




37209/R

H. v. M. Mon



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b29334123_0002

ISTITUZIONI CHIRURGICHE

DI

G. B. MONTEGGIA

D. Med. Chir., Membro dell'Istituto R. I., Professore
di Chirurgia nelle Scuole Speciali, Chirurgo mag-
giore del grande Spedale di Milano, Socio dell'Ac-
cademia Italiana, della Imperiale di Genova, ec.

EDIZIONE SECONDA

RIVEDUTA ED ACCRESCIUTA DALL'AUTORE.

VOL. II.

MILANO

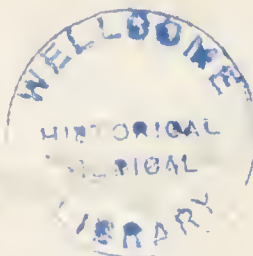
Presso MASPERO E BUOCHER successori dei Galeazzi
in Contrada S. Margherita, n.º 1108.

1813.

*La presente edizione è posta sotto la salvaguardia
delle leggi, avendo adempiuto quanto esse pre-
scrivono.*

IMPRESSA PER G. PIROTTA

IN MILANO.



ISTITUZIONI CHIRURGICHE.

PARTE PRIMA

Malattie comuni a diverse parti
del corpo.

CAPO X.

Tumori sanguigni.

Diamo un tal nome a tutti que' tumori , stati già da Severino (a) compresi sotto il titolo di ascessi sanguigni, il qual nome ci riserbiamo di applicare ad una sola specie di essi, chiamando quì tumori sanguigni tutti quelli che sono formati da sangue morbosamente accumulato dentro i vasi, o fuori di essi, per un' alterata organizzazione delle arterie, o delle vene: e, secondo tale definizione, sono a questo capo riferibili gli

(a) *De recondita abscessuum natura*, lib. 4 cap. 7.

ascessi sanguigni le *echimosi*, le *varici*, le *aneurisme*, e la *varice aneurismatica*; rimettendo gli spandimenti interni di sangue a quelle essenziali lesioni, da cui essi dipendono.

2. Gli *ascessi sanguigni*, da noi così chiamati in senso più particolare, sono tumori per lo più quasi indolenti ne' loro principj, non infiammati, di circonferenza sovente dura, di apparenza ghiandola, cavi nel mezzo, e pieni di sangue, il quale suol essere fluido e sieroso, o per essere stato decomposto, restando la parte rossa e sierosa in istato fluido nel mezzo della cavità, e la parte linfatica concrescibile attaccata intorno alle pareti, o per avere perduta la facoltà di rapprendersi, essendo, secondo *Hunter*, restato privo della sua vitalità. Quando però si fa uno spandimento di nuovo sangue, dopo avere votato il primo, esso è talvolta più concrescibile od anche più dilavato e sieroso.

3. Questi ascessi sono rari, e finora non abbastanza conosciuti. Hanno tale natura alcuni tumori della ghiandola tiroidea. Ne vidi qualche altro più lateralmente al collo, ed uno tra questi, incautamente aperto col taglio, cagionò in poche ore la morte per la grave emorragia.

4. Un altro tumore, o ascesso singolare di questa specie, notato e delineato da *Severino*, e da me già veduto alcune volte, merita una menzione particolare. Esso comincia alla parte superiore del braccio in vicinanza all'ascella, o alla scapola, cresce lentamente, ma nel decorso di varj mesi, o anni suole arrivare ad una mole sterminata. Nell'aumentarsi a così enorme volume esso discende ad occupare quasi tutto l'omero fino al gomito, e sale all'a-

ascella ed alla scapola, interessando e guastando per ultimo queste parti profondamente, e finalmente arriva a tal segno che i malati non possono più portarne il gran peso; sono obbligati a letto e vanno allo smagrimento ed alla consunzione; le pareti del tumore, dove è più teso, si assottigliano, lasciando sentire maggior mollezza e fluttuazione; i tegumenti vi si fanno oscuri o lividi, e finalmente si rompono per crepatura, o per cancrena, quando ciò non venga accelerato per qualche guasto indotto dal decubito, allorchè i malati non possono più star alzati. Fattasi l'apertura, pochissimo tempo ha il malato da vivere, perchè o resta svenato dalla emorragia, o se le interne concrezioni otturano i vasi, muore invece per la putredine cancrenosa che inevitabilmente vi s'introduce dopo che è aperto. Nella sezione di questo tumore al braccio, giunto che sia a' suoi ultimi periodi, ci si trova congiunta la carie, anzi distruzione vasta delle ossa, come era nel caso da me altrove descritto (a).

5. Di un consimile tumore ne diede poi la descrizione anche *Scarpa* (b) avendolo egli pure una volta veduto; e presentemente un altro ne ho sott'occhi, situato più in avanti, cioè tra la mammella e la spalla, in una giovane donna; il quale in pochi mesi si è già esteso dalla clavicola fino al disotto del margine anteriore dell'ascella, senza per anco interessare nè la mammella, nè le ghiandole ascellari. Il qual tumor le cominciò nel puerperio; nè l'uso interno ed esterno della cicuta e del mercurio ha

(a) *Monteggia, Fasciculi Pathologici* pag. 88. *Mediolani* 1789.

(b) *Sull' aneurisma* cap. 5.

valuto ad arrestarne o minorarne punto i progressi rapidi, che sono per arrecare una inevitabilmente funesta terminazione. Un altro ascesso sanguigno alla coscia fu osservato in una puerpera del Lodigiano (a); dando con ciò sospetto che tra le predisposizioni a tal disordine vi possa essere anche lo stato puerperale.

6. Oltre i suddetti ne vidi altro della grossezza di un piccolo pomo nel mezzo, o istmo della tiroidea, il quale presentandosi come un globoso e teso otrello, pieno d'umore, fu aperto nella sua parte anteriore mediante una piccol'escara, incisa la quale saltò fuori il sangue in copia, con ispavento del chirurgo, il quale fu ben contento di aver fatta una piccola apertura, che con poche fila gli riuscì di chiudere, indi promosse la cicatrice del foro coll'approssimazione degli orli. Ma il sacchetto tornò ad empersi di sangue e farsi teso, ed il malato che colla prima apertura aveva riportato sollievo da' forti dolori che aveva prima, la reclamò di nuovo istantemente, e per disgrazia finalmente un altro chirurgo men cauto si avvisò di allargare l'apertura, ed allora il sangue uscì senza limiti; si accorse colla compressione, ed anche col fuoco ad arrestare l'emorragia. Ma, o fosse il troppo sangue di già perduto, od anche l'aggiunta offesa del fuoco sulla trachea, ed i dolori con ciò cagionati, l'uomo morì vittima di quell'apertura; che sarebbe per altro morto egualmente del male, ma più tardi, e con meno spaventosa violenza. Fu più fortunato il *Rudtorffer* che nella

(a) *Montini*. Saggio di osservazioni e riflessioni chirurgico-pratiche. Lodi 1808.

osservazione 14 fra le aggiunte al suo trattato sul metodo di operare per l'ernie incarcerate (a), riferisce di un tumor simile al collo, la di cui apertura dava sollievo a' dolori, che tornavan ben tosto al primo riempersi del tumore, come nel nostro caso, e in fine ne fu fatta la spaccatura totale senza emorragia; cosa però che per l'esempio nostro non dovrà facilmente imitarsi, ma in cambio provare le iniezioni astringenti coagulanti, appena fattone il votamento con angusto pertugio, o veramente estirpare al caso di necessità il globetto intero ghiandolare, quando non abbia legami profondi e pericolosi.

7. Egli è frattanto osservabile, che in alcuni tumori sanguigni da me prima osservati, il corso del male fu lento e durò anni anche diversi; dovechè ne' casi di *Scarpa* e *Montini* e nell'ultimo da me accennato, la malattia fece un corso più rapido. Anzi uno ne vidi recentemente d'indole veramente acuta alla spalla destra sotto il deltoide; il quale essendo cominciato da un mese soltanto, con dolori forti e febbre, presentava di già una tensione, ed un ondeggiamento, per cui ne feci l'apertura, persuaso di farne uscire della marcia, e non sortinne in vece che un getto di sangue sieroso. Approssimai i labbri dell'apertura con cerotti, e fermossi il sangue senza difficoltà. Dopo alcuni giorni essendosi di nuovo riempito e fatto teso, si riaprì ed allargò l'apertura; uscinne sangue più dilavato, anzi quasi tutto sieroso, e si trovò col dito un'ampia cavità sotto il deltoide e porzione del gran pet-

(a) *Abhandlung über die einfachste und sicherste Operationsmethode eingesperrter Leisten und Schenkelbrüche. Wien 1805.*

torale , con denudazione di parte dell' omero presso l'articolazione. Si progettò, e quasi fummo sul punto di fare la disarticolazione dell' omero , ma il timore di congiunto vizio alla scapola, il decadimento già vistoso del giovane ammalato , e altronde il non totale convincimento che la malattia non potesse colla suppurazione libera prendere un qualche migliore andamento , c' indusse a differirla ; e intanto si mise in campo una vasta suppurazione cancrenosa , che tolse di vita l' infermo; e si trovò di già consumata da carie quasi tutta la testa dell' omero , oltre il guasto esteso delle parti molli. *Tenon* descrisse un caso simile , ma di andata più lenta (a). Del resto non v' era nel nostro quella corteccia dura scirroso intorno alla cavità ripiena di umore sanguigno, ond'è da riguardarsi come non del tutto analogo a' precedenti; come da questo e da' primi sono pur distinti certi altri ascessi sanguigni non differenti dagli ascessi purulenti ordinarij , che in quanto contengono marcia mista a sangue , con predominio anzi di questo ; e di tali ascessi , che sono d' indole piuttosto lenta , non però al segno de' linfatici (cap. 3) se ne incontrano più sovente alla parte posteriore inferiore della coscia , in mezzo a' muscoli flessori della gamba e qualche volta sotto la cute di questa e altrove ; e possono aprirsi senza inconvenienti , anzi con vantaggio , perchè tardano troppo a scoppiare da se medesimi , e dopo l' evacuazione di quella materia sanguigna assumono l' andamento degli altri ascessi ordinarij , senza rimarchevole particolarità.

(a) *Mémoires et observ. sur l'anatomie, la pathol. et la chirurg.* tom. 1 Paris 1806.

8. Molti altri ascessi sanguigni, sebbene con qualche differenza tra loro, si osservano in pratica e si riscontrano negli autori, come sarebbero quelli che si fanno nelle ossa stesse; il tumor sanguigno alla polpa della gamba descritto nelle opere chirurgiche di *Pott* ed i consimili descritti da *Pelletan* (a), e da molti altri scrittori.

9. Il carattere principale degli ascessi sanguigni si è di avere una cavità morbosa più o men grande, e ripiena di sangue, o di sierosità molto sanguinolenta. Il qual sangue proceder suole non da un solo de' vasi principali, ma da molti, e questi indistintamente arteriosi e venosi, di vario calibro, ma in generale più numerosi che grandi, rotti, o piuttosto corrosi lentamente e per causa interna, e che si mantengono aperti alla superficie interna dell' ascesso, forse per la mancanza di previa infiammazione adesiva; onde anche ne' cadaveri fatta un' iniezione ne' tronchi de' vasi appartenenti alla parte, suole uscire la materia da varie boccucce alla faccia interna di questi tumori (b).

10. Oltre poi la cavità interna sanguigna hanno per lo più tai tumori una circonferenza dura, ineguale, grossa; la qual grossezza o tumore sodo, suole anzi precedere la formazione della sanguigna cavità, però in una specie di questi tumori, e non in tutti, imperciocchè in altri il male è interamente costituito dal sangue raccolto in una morbosa cavità, senz' altro ingrossamento. La spiegazione di questi ultimi si ridurrebbe a trovare la causa della rottura de' vasi, la quale può in ori-

(a) *Clinique chirurg.* tom. I pag. 14, e III p. 115.

(b) *Searpa* l. c.

gine provenire da un' offesa esterna, o veramente da qualche agente interno; non così di quelli accompagnati da notevole induramento.

11. Diceva A. Nannoni darsi una infiammazione calda distruggitrice, ed una infiammazione fredda ingrossante, e indurante (a). Ma ne' tumori, de' quali si parla, veggonsi combinati e l'ingrossamento alla circonferenza, e la distruzione centrale, cioè ambedue i processi, che secondo *Hunter* noi chiameremmo adesivo ed ulcerativo.

12. Forse ancora il processo ingrossante in certi tumori è diverso dall'adesivo, in quanto che quest'ultimo genera sostanza buona, sovente utile, nè facilmente esuberante, ritenendo esso una più prossima analogia col natural processo nutritivo delle parti, ove ha luogo: mentre il primo sembra il risultato di una irritazione morbosa, per cui viene perversita la nutrizione intima delle parti (b); onde ne avviene lo sviluppo di una sostanza nuova e morbosa, per esser diversa dal naturale; e forse la cellulosa o adiposa principalmente si sviluppano, soffocando e facendo svanire il rimanente dell'organismo, ed arrivando in tal modo a identificare parti diverse nel nuovo corpo morboso (c): quando pure cotali corpi nuovi eterogenei alla macchina, in vece di essere, come generalmente supponesi, una semplice modificazione delle parti già esistenti, non sieno forse, giusta il lodato *Rubini* (d) altret-

(a) Trattato chirurgico sopra la semplicità del medicare tom. 1 pag. 133.

(b) V. *Rubini*. Storia d'un tumor addominale nel Gior. med. chir. di Parma vol. 6.

(c) *Pelletan*. Clinique chirurg. tom. 2 pag. 34.

(d) Giornale di Parma vol. 7. Storia di alcune straordinarie produzioni organiche ec.

tantì corpi isolati, viventi per se, senza fare quasi parte del tutto vivente; come le gemme ed i bottoni delle piante; e ne adduce per prova l'organizzazione propria, i loro vasi sanguigni, la facoltà secretoria e l'aumento progressivo a foggia quasi di un vegetabile, o animale parasitico. Pensieri simili erano già venuti in capo a Severino ed a Pareo da lui citato (a).

13. Stando poi alla comune opinione che questi e tali altri tumori organici, sieno una degenerazione delle parti naturali, in grazia di qualche azione morbosa lenta, stabilitasi in qualche punto, ove forse si gettino e si concentrino certi principj eterogenei morbosi irritanti, si può altresì concepire come i medesimi oltre ad alterare l'azione de' vasi nutrienti l'organismo, possano agir pure simultaneamente, o successivamente, o anche unicamente sui vasi linfatici, operando allora il corrodimento e la cavità del tumore, od anche la sola ulcerazione interna ed il travasamento, senz'altro ingrossamento; se pure non voglia ammettersi la possibilità talvolta di un'azione chimica dissolvente in que' principj o seminj morbosi, com'essi pajono esercitare un'azion chimica, cioè caustica urente, ne' vizj carbonchiali (vol. I. cap. 7).

14. Somiglianti supposizioni possono somministrarci un barlume di spiegazioni anche per altri tumori organici da trattarsi in appresso, almeno fin dove giungono le attuali nostre vedute, troppo ancora imperfette per fidarvisi interamente.

15. In quanto poi alla diagnosi degli ascessi

(a) Op. cit. lib. 3 cap. 3 e 10.

sanguigni potrà dar qualche lume l'indole lenta, equivoca del tumore, il senso di raccolta umorale che vi si scorge nel centro, l'essere il tumore circondato da vene livide varicose, ed alle volte il potervi scorgere qualche livide trasparenza, dove siavi maggiore assottigliamento nelle pareti altronde dure e disuguali. Nel caso di gravi incomodi cagionati dal tumore, e che in esso si senta manifestamente l'ondeggiamento, potrebbe servire di sperimento diagnostico il farne la paracentesi con piccolo trequarti, ciò che porterebbe forse qualche alliegravimento agl'incomodi della malattia, e ci farebbe conoscere ad evidenza la qualità dell'umore contenuto, restando altronde in nostra balia il far chiudere subito questo piccolo foro.

16. I tumori, de' quali trattiamo, sogliono essere incurabili, almeno quando sono avanzati; nè per anco è ben conosciuta la storia de' loro cominciamenti per riconoscerli di buon' ora con sufficiente franchezza, onde prendere per tempo delle efficaci risoluzioni, che a male avanzato non possono sempre aver luogo.

17. Quelli della ghiandola tiroidea, ovvero occupanti qualche altra sede nel collo, non converrebbe toccarli, che così almeno si possono talvolta portare per molti anni quasi impunemente, eccettuatine alcuni più maligni e dolenti (§. 6). Ma se fossero in altri luoghi, e non aderenti alle ossa, o ad altre parti importanti, si potrebbero forse per tempo estirpare, ovvero aprire e consumare per dentro co' caustici. A male però avanzato sarà meglio non toccarli tutti, a meno di fare la paracentesi per semplice palliativo, sebbene la grossezza e durezza delle pareti, e le concrezioni lin-

fatiche sode, occupanti parte del tumore, non ne permettano un grande abbassamento, malgrado il votamento del fluido contenuto.

18. Nel caso che l'apertura di alcuno di questi tumori fosse già stata incautamente fatta, non col piccolo trequarti, ma per incisione, e che ci fosse minacciosa emorragia, converrebbe allora spaccarlo più largamente, onde legare i vasi, potendoli scoprire, il che riesce difficile per la profondità del cavo; ovvero impiegare gli astringenti, o la compressione, o anche il cauterio attuale.

19. In quella specie di tumore, che si fa alla parte superiore del braccio, sarebbe conveniente, dove non avesse più luogo un partito più mite, il passare alla disarticolazione del braccio, finchè l'articolazione e l'osso della scapola sieno ancor esenti da guasto; ma se quella venga ritardata, il male va ad occupare anche le dette parti, e gl'infermi allora sono posti in un misero stato d'incurabilità, che molte volte si potrebbe prevenire, se la natura di questo male fosse più generalmente conosciuta; il che porterebbe ad adottare per tempo l'unico partito decisivo per la salvezza dell'ammalato, cioè l'estirpazione del tumore, o della parte su cui è piantato.

20. *Ecchimosi* si chiama un tumore unicamente fatto da sangue travasato per violenta rottura di piccoli vasi arteriosi e venosi indistintamente. Alle volte però un travasamento leggiero superficiale forma una semplice macchia livida, senza notabile gonfiezza.

21. Questo spandimento si fa nella cellulare, infiltrandosi il sangue nelle cellule, come l'acqua nell'edema: ovvero, se sono rotti parecchi, o un

po' più notabili vasi, l'effusione del sangue si fa in maggior copia e più velocemente, onde rompe, o allontana forzatamente le cellule in modo, che ne risulta una cavità sola più grande, e ripiena di sangue. Ciò avviene più facilmente ne' luoghi, dove la cellulare è più lassa e cedente, come tra la cuffia aponeurotica ed il pericranio, o alla punta del ginocchio o del gomito. Anche una disposizione contraria dà luogo alla formazione di una cavità, ed alla raccolta del sangue in una sola massa, in luogo di una suddivisa infiltrazione. Nelle contusioni del pericranio, dove il sangue non trova facilmente spazio da infiltrarsi in quella stretta cellulare, che l'unisce al cranio, rompe i fili e le lamine di aderenza, ed alza e stacca interamente in un dato spazio il pericranio dall'osso, e si travasa in massa tra queste due parti. La prima forma di ecchimosi, in cui il sangue è infiltrato e suddiviso negli spazj del tessuto cellulare, si può chiamare *ecchimosi diffusa*, perchè per la comunicazione delle cellule si dilata maggiormente; e *cirscritta* l'altra, dove è raccolto in una sola cavità. I toscani la dicono *guazzante* (a), perchè in fatti ha fluttuazione e ondeggiamento; mentre l'altra è anche detta con nome tratto dal greco, *trombo*, che vuol dir coagulo, perchè appare al tatto più dura, o perchè acquisti un aspetto di consistenza maggiore dalla stessa infiltrazione nelle cellule, come il vitreo da quelle della ialoidea, o perchè realmente il sangue suddiviso, più facilmente finisca a coagularsi.

(a) *A Nannoni, Trattato chir. tom. 1.*

22. In altri luoghi poi, dove naturalmente esiste una cavità, il sangue si spande in quella uniformemente, e si fa quindi una sola raccolta comune. Ma queste effusioni di sangue in cavità già esistenti e più profonde, come sarebbe nelle cavità articolari, o in quelle del capo, petto e addome, non si chiamano ecchimosi, ma *travasamenti di sangue*.

23. Le cagioni più ordinarie dell' ecchimosi sono le percosse o contusioni che rompono i vasi sottoposti alla cute, come più deboli di questa. Ma la stessa effusione si può fare per cause interne, cioè per un' acrimonia rodente i vasi, o per troppa fluidità o rarefazione del sangue, o per accresciuto impeto, ond'esso trasudi dalle porosità de' vasi sanguigni, o dagli orificj de' vasi esalanti. Quindi si fanno ecchimosi nello scorbutto, nelle febbri putride, nell' infiammazione.

24. L' *ecchimosi diffusa* forma una gonfiezza un po' soda e senza ondeggiamento, e somigliante piuttosto all' edema, se non che l' ecchimosi in principio è più dura, elastica e dolente. In seguito poi ha la cedenza e la tarda elasticità e la diffusibilità dell' edema, dal quale non è quasi distinguibile, che per la qualità della causa preceduta, e per la lividezza che vi compare, principalmente alcuni giorni dopo la contusione.

25. L' *ecchimosi circoscritta* resta dentro limiti più marcati, oltre i quali men facilmente si dilata, ed il tumore è più rialzato, molle e fluttuante. Ai contorni però di questa vi suol essere anche un po' d' ecchimosi della prima specie, cioè del sangue infiltrato nella cellulare, il quale formando un margine più sodo e un po' rilevato, fa sembrare più

basso del naturale il fondo della cavità circoscritta, il che particolarmente si osserva sotto il pericranio, e la callotta fare illusione, come se vi fosse una depressione delle ossa, che però in realtà non esiste. Anche alla tibia vidi sulla faccia interna dell'osso di queste ecchimosi simulanti la depressione, che poi non v'era.

26. La più leggiera ecchimosi diffusa, ossia per infiltrazione, è di facile guarigione, e si risolve anche da se, perchè i piccoli vasi rotti cessano presto di dar sangue, e quello già travasato viene gradatamente assorbito. E intanto il sangue va dilatandosi a poco a poco, di cellula in cellula a molto maggiore spazio, e nel diradarsi per tal modo alle parti vicine arriva ne' giorni consecutivi a comparire fin sotto la cuticola con macchie livide, giallognole, verdeggianti, che ne' primi giorni non si vedevano, quando il sangue era più profondo. Questa dilatazione del travasamento favorisce la risoluzione, esponendo il sangue ad un'aia più estesa di boccucce assorbenti.

27. Per la cura dell'ecchimosi diffusa giovano a principio le applicazioni fredde con un poco di compressione, affinchè si stringano e chiudan più presto i vasi aperti, e si faccia quindi minore travasamento. Servono a quest'uopo i bagni freddi d'acqua, o di ghiaccio coll'aceto, a cui si aggiungono poi, o si sostituiscono il sal marino o ammoniaco, il vino, lo spirito di vino e diverse erbe aromatiche, sull'idea o di ritardare con alcuni il coagulo del sangue, o di eccitare maggiormente l'azione degli assorbenti. Soventi volte però la troppa sensibilità della parte, o la troppa forza della lesione fanno esservi troppa irritazione e do-

lore; nel qual caso mal si confanno i così detti risolventi spiritosi stimolanti, e convengono invece i più miti, tra i quali ha ottenuta speciale celebrità il fomento di *Schmucker* (a) fatto di acqua comune lib. 40, aceto lib. 4, nitro onc. 16, sal ammon. onc. 8 d'applicarsi freddo con panni di lana o di tela, ribagnati ogni ora. Anzi ad accrescer il freddo è meglio che ritenute le stesse proporzioni, si sciolgano i sali nell'ossicato, e si adopera il miscuglio all'atto stesso della soluzione; ma nelle contusioni più dolorifiche saranno preferibili le fomenta e i cataplasmi totalmente ammollienti, o leggermente saturnini, le unzioni oleose, e le cavate di sangue specialmente locali; co' quali mezzi e specialmente sotto il solo cataplasma di pane e latte, spalmato d'olio, noi vediamo risolversi felicemente le più grandi ecchimosi, e travasamenti di sangue.

28. L'ecchimosi circoscritta si curerà egualmente e cogli stessi riguardi; anzi essendovi in essa comunemente maggior lesione e travasamento, accadono più facilmente i sintomi d'irritazione, tensione e dolore, richiedenti piuttosto i refrigeranti ed ammollienti che gli stimolanti; e ciò soprattutto ne' primi giorni, che l'irritazione suol esser maggiore. In seguito poi restando il tumore più indolente, si potrà passare a' più attivi risolventi, come sono i suddetti, o il linimento saponaceo, o un cataplasma di farine essiccanti cotte nel vino, cosperso di tartaro di Bologna ec.

29. In caso poi, che il sangue non voglia punto

(a) *Chir. Wahrnehmung*. I. Theil.
Monteg. Vol. II.

dissiparsi per riassorbimento, e soprattutto se cagioni notabili incomodi, o vi sia minaccia d'infiammazione, o si trovi sopra un osso, onde restando lungamente staccato il periostio sia da temere che l'osso si mortifichi, e cada in necrosi, si farà nell'ecchimosi circoscritta un'apertura penetrante alla cavità del travasamento, per evacuarlo; quindi si unirà subito la ferita, e si terranno a stretto contatto le pareti della votata cavità, perchè si attacchino, mediante l'infiammazione adesiva, escludendo ogni introduzione di corpi estranei, anche sotto lo specioso titolo di medicamenti, ed allontanando l'ingresso dell'aria, onde quella cavità non s'infiammi di troppo e faccia suppurazione, ovvero i residui del sangue non si putrefacciano, con aggravio e prolungamento d'incomodi e di malattia. Quando poi la cavità sia grande, e di fondo non uniforme, o non si possa evacuare tutt'ad un tratto il sangue, sarà men male, secondochè avvisa *Pelletan*, lo spaccare più largamente il tumore, votare tutto il sangue che si può, indi riempire la cavità di fila, che servono ad assorbirne i residui e condurli fuori della ferita e insieme ad allontanare il malfacente contatto dell'aria.

3o. Molte volte il sangue travasato si mantiene fluido per lungo tempo, altre si coagula più presto. Nel primo caso è più facile l'assorbimento, ma non è impossibile un lento assorbimento anche del sangue coagulato; onde non conviene affrettarsi di farne l'apertura, se motivi forti non l'esigano. Succede talvolta, che il travasamento, dopo esser rimasto fluido e d'egual volume per molti giorni, si risolva poi e si dissipi quasi tutto ad un tratto, cioè in uno o pochi giorni; e questo o perchè

prima fossero inerti gli assorbenti ed abbiano tardi cominciato ad agire, ovvero perchè anche operando prima gli assorbenti, continuassero tuttavia i vasi sanguigni rotti a gettare nuovo sangue nella cavità dell'ecchimosi. Forse per una simil ragione può mantenersi a lungo la fluidezza, facendosi del sangue una continua rinnovazione per mezzo de' vasi sanguigni che lo versano nell'ecchimosi e gli assorbenti che il riprendono (a). Gio. Hunter suppose in tali casi che il sangue stesse fluido in grazia di aver perduta la sua vitalità, onde gli viene la facoltà di rapprendersi. Comunque siasi, egli è certo che anche questo sangue da lui detto morto, è suscettibile d'assorbimento, vedendosene la risoluzione accadere anche varie settimane e mesi dopo il travasamento e la stagnazione, purchè non v'abbia accesso l'aria, o anche non siavi troppo vicina, onde possa farsi un' accidentale comunicazione immediata, o anche mediata, sapendosi che le membrane sottili danno qualche passaggio ai gas attraverso al loro tessuto. Sul quale dato alcuni pensarono che colla esposizione delle parti bruttamente macchiate da lividezze per contusioni, si potesse applicare il vapore p. e., o il gas acido-muriatico, per operarne l'imbianchimento, attraverso alla pelle intatta e non lesa.

31. Anche il sangue rappreso è suscettibile di venire a poco a poco riassorbito, e quindi ripreso nella massa circolante, ove forse non essendo nel-

(a) Il sangue assorbito dall'ecchimosi è stato veduto ne' vasi linfatici dall'*Astruc (Traité des Tumeurs)*, da *P. Moscati (Indice de' discorsi anatomici)*, e da *Desault* citato da *Weidmann (de oss. necrosi)*.

l' un caso e nell' altro assimilabile al rimanente , si è veduto venir rigettato per qualche escrezione e specialmente per orina , quando pure non vi si sia determinato in grazia d' una diversa strada , che abbia fatta dopo essere stato assorbito (vol. I. c. 4); ma siccome quel fenomeno di vederlo comparire nelle orine debb' essere rarissimo , bisogna credere che ancora si possa combinare al rimanente del sangue.

32. Oltre poi il venir assorbito , e dissipato il sangue , come dicesi per risoluzione , o veramente venir evacuato per un' apertura spontanea , o artificiale della pelle , necessitata dalla sua presenza divenuta nociva , può il sangue stesso travasato subire un' altra terminazione , qual è quella di organizzarsi e diventar parte viva.

33. Se sopravviene , dice *Hunter* , l' infiammazione adesiva intorno alla cavità dell' ecchimosi circoscritta , essa impedisce l' assorbimento. In questo caso il sangue si coagula e viene da tutte le parti circondato dalla materia infiammatoria trasudata ; in breve tempo cominciano a nascere de' vasi in quella sostanza , e s' inoltrano per entro al sangue coagulato , vi si diramano da per tutto , e vanno crescendo in numero ; i globoli rossi e le residue parti del sangue vengono a poco a poco assorbiti ; e finalmente la massa del sangue coagulato si cangia in un pezzo di carne organizzato , come è stato da lui dimostrato.

34. *Varici* si chiamano certi tumoretti nodosi , talvolta lividi molli , fatti da parziali dilatazioni delle vene , i quali svaniscono comprimendoli , e tornano subito dopo levata la compressione : così pure essi crescono comprimendo al di sopra la vena , a cui

appartengono , o forse piuttosto tutto il membro , ed appassiscono comprimendola al di sotto.

35. Cagioni delle varici sono tutte quelle capaci di rallentare nelle vene il corso del sangue , o di farvelo accumulare , come le compressioni fatte da qualche gonfiezza o tumore ad esse vicino, qual è quella dell'utero gravido , che comprime le vene iliache ; le troppo strette legature ; lo star lungamente in piedi , ed il molto faticare , o l'eccesso opposto della troppa vita sedentaria ; e la rarefazione del sangue , o delle vene stesse per l'azione soverchia del calore.

36. Il più frequente effetto dell'azione lenta del fuoco alle gambe e cosce , così negli uomini , come specialmente nelle donne , sono quelle macchie , o tracce oscure , talvolta un po' rilevate , volgarmente dette *ciriegie* e da' toscani *vacche*. Queste potrebbero a prima vista sembrare una specie di superficialissime varici , e forse v'ha in loro di fatti qualche dilatazione delle vene cutanee , ma avendole io da vicino esaminate , trovai che sono fatte per un trapelamento di sangue dai pori delle tuniche vascolari venose , anzi forse più probabilmente da una specie , secondo me , di vene particolari , di una disposizione tutta loro propria , che io chiamerei *vene reticolate cutanee* , le quali debbono essere sparse per la cute di tutto il corpo. Ne' cadaveri de' corpi grassi , che già cominciano a putrefarsi , specialmente in quelli che morirono di qualche infiammazione al ventre , o in puerperio , si suol vedere tutto il ventre , colle cosce e il petto , e qualche volta quasi tutto il corpo , disseminato di una rete venosa livida a maglie larghe , resa cospicua dal trasudamento di una tintura sanguigna nella cellulare

che le accompagna, vasi consimili osservati dal *Malacarne* nella dura madre, sono stati da lui detti parimente *seni reticolati* (a). La disposizione reticolata di que' nostri vasi è diversa da quella delle arteriette in forma di ramoscelli nelle intestina infiammate, come nelle osservazioni dell' *Haller* (b).

37. I luoghi più frequenti delle varici sono il margine esterno ed interno dell' ano, ove chiamansi *emorroidi*; lo scroto, e il cordone spermatico col nome di *varicocele*, e *cirsocele*, di cui diremo altrove in particolare; gl' inguini e le labbra del pudendo nelle gravide; e soprattutto le cosce e gambe, le quali per la nostra vertical positura e per altre ragioni sono soggettissime alle varici, ed alle loro più gravi conseguenze, che sono l' edema di tutta la parte, l' infiammazione, la rottura delle varici e le piaghe consecutive, di difficile guarigione.

38. La dilatazione delle vene varicose è accompagnata da una direzione tortuosa e serpentina delle stesse vene più che in istato naturale, appunto come i vasi si fanno più serpentine sotto il forzato riempimento e dilatamento nelle preparazioni anatomiche. Le particolari dilatazioni poi cominciano a farsi nelle pareti delle vene, che si trovano immediatamente sopra le valvole, perchè ivi è che il sangue comincia ad insaccarsi, e lascia vedere una tendenza alle varici quasi anche nello stato naturale delle vene. Dove poi il ristagno del sangue sia maggiore, arriva esso persino a coagularsi entro la vena, e sospendesi totalmente il circolo per quel tratto di vena, che però è sup-

(a) Encefalotomia nuova part. I. pag. 79 e segu.

(b) *Opusc. pathol. obs.* 43.

plito dalla molteplicità delle vene vicine e tra loro comunicanti, ma nello stesso tempo si propagano anche a quelle le dilatazioni varicose. Se una varice s'incontra ad ingrossarsi contro l'osso p. e. della tibia, arriva ad imprimere nell'osso stesso una sensibile fossetta, entro cui la varice si trova innicchiata, ma senza denudazione dell'ossea sostanza. *Targioni* vide una grossa varice della vena azigos aver cagionato un forte infossamento nelle vertebre dorsali (a).

39. Alla cura delle varici giova in primo luogo la sottrazione delle cause che loro dettero origine, come infatti dopo il parto cessano, o diminuiscono di molto le varici di gravidanza, e così delle altre. Ma quando lo sfiancamento delle vene sia più antico ed inoltrato, allora non basta la sospensione delle cause, dove pur sia possibile, ma è necessario l'aggiungervi altri soccorsi locali; e tra questi sono le ripetute ma brevi immersioni nell'acqua fredda, ed anche gelata, o l'applicazione parimente fredda di varj astringenti, come il vino, entro cui sian bollite le scorze di pomi granati, le noci di cipresso, e scioltovi dentro l'allume: le decozioni di china, scorza e galla di quercia, d'ipocastano, e la vallonea; l'applicazione di una pasta d'argilla coll'aceto, o d'allume dibattuto col chiaro d'uovo. *Görz* e *Fischer* commendano una soluzione di sei dramme di sale ammoniaco in una libbra d'acqua (b). Ma soprattutto si dee contare sulla compressione o sola, o combinabile coi rimedii, per mezzo delle

(a) *V. Morgagni epist. an. med.* 18. n. 29.

(b) *Richter chir. Bibl.* 6 B.

fasce, o calze espulsive, le quali o servono a curare radicalmente le varici, o dove ciò non si possa più ottenere, che realmente è raro che si ottenga, servono almeno a prevenirne, o toglierne le più incommode conseguenze; al che contribuirà pure efficacemente il combinarvi il riposo e la giacitura orizzontale, e sarà ciò necessario massimamente nel caso che le varici sieno già infiammate e dolorose, nel quale stato mal soffrirebbero la fasciatura comprimente. Tale infiammazione sopravviene alle varici per la eccessiva tensione e pienezza, tanto più se si aggiunga l'indiscreto esercizio della parte; e a toglierla gioveranno, oltre il riposo, i cataplasmi saturnini leggieri, le sanguisughe applicate alle parti sane vicine, e talvolta anche un salasso nella vena affetta, al disopra della varice, ovvero la cavata di sangue minorativa e rivulsiva in parti remote, unitamente a qualche trattamento evacuante, debilitante, a malattia più forte.

40. La rottura delle varici si fa per la via della suppurazione, o per mezzo di un'escara cancrenosa, che si forma alla sommità più tesa del nodo, o per una semplice crepatura. Nel primo caso le opportune adesioni preparate dalla infiammazione impedir sogliono l'emorragia; ma negli altri due casi succede di spesso una perdita notabile di sangue, che suole però arrestarsi colla compressione, col riposo e cogli astringenti. E quando poi la forza della emorragia, o le frequenti recidive, ed altri gravi incomodi il richieggano, si potrà ricorrere all'operazione di scoprire con taglio la vena e legarla alle due estremità della varice, che poi si apre, portando anche via gran parte del tumore varicoso.

Ma questa operazione non è quasi mai necessaria, dopo che si fa uso della metodica compressione.

41. È stato recentemente immaginato dall'inglese *Ev. Home* (a), e mandato ad effetto un nuovo e singolar metodo per le varici delle gambe, il qual consiste in legare al ginocchio il tronco stesso della interna, o grande safena al disopra delle varici. Una tal legatura chiude per sempre il corso del sangue reduce per questa vena, e come dunque non dovrebbe far crescere la gonfiezza nelle vene inferiori, le quali pur ricevono egualmente il sangue dalle arterie, e non hanno più quel tronco da scaricarsene?

42. E' bisogna che una gran parte nella produzione e nel mantenimento delle varici l'abbia il peso stesso del sangue della colonna superiore, che graviti sulle vene inferiori, malgrado la difesa delle valvole; e che quindi venga tolta la principal causa del loro distendimento, col sollevarle da quella gravitazione. In fatti ho provato io stesso che appena fatta una tal legatura, tutte le vene varicose che sono al disotto, piuttosto si avvizziscono e si fan molli al momento, anzichè farsi più gonfie e tese. Sicchè da questo lato considerata l'operazione sembra benissimo immaginata, e capace di corrispondere alle vedute dell'inventore; e in vero assicura egli stesso di averla più volte eseguita con successo, ed altri pure si sente che l'abbiano imitato.

43. Malgrado però l'essere stata realmente provata con successo questa operazione, è ancora bisogno che una più estesa sperienza ne abbia deciso

(a) *Practical observations on the treatment of ulcers on the Legs.*

il merito, avanti di eseguirla con troppa sicurtà e franchezza; giacchè in Inghilterra medesima non pare che sia stata sempre felice; anzi è osservabile che il *Royston* nel suo Schizzo sui progressi della Medicina nel 1809 dice che l'esperienza di quell'anno pare aver provato pienamente che l'operazione della legatura delle vene è del più grande pericolo, essendone, a suo dire, sempre venuta una forte infiammazione, che in alcuni casi produsse la morte (a).

44. In quanto a me, non vorrei correr rischio di screditare un'utile operazione sopra il risultato di due casi solamente, che sono a me avvenuti. Essi però non sono stati felici; poichè in ambedue l'operazione ebbe a principio un andamento semplicissimo, che pareva dover esser una cosa da niente, ma nella seconda settimana del primo operato si sviluppò una certa gonfiezza infiammatoria, benchè non grande, indi suppurazione al sito della operazione; poscia sopravvennero alcuni accessi di febbre a freddo, che in tre giorni o quattro tolser di vita l'infermo, lasciando dubbio se si trattasse di una perniciosamente sopravvenuta, o se avesse rapporto colla operazione; nè mi fu dato di osservare il cadavere.

45. L'altro era un uomo naturalmente un po' gracile, e forse già mal disposto di petto, non però affatto manifestamente. Tanto in lui, che nel primo, osservai succedere alla legatura un certo appassimento delle vene; ma in seguito insorse una forte infiammazione risipolatosi a tutta l'estremità,

(a) *Annal. de Gand* vol. II.

e si fecero varie suppurazioni lunghe le principali vene di essa e del ginocchio, che portarono un mal forte e lungo di circa tre mesi, in fine de' quali l'uomo guarito della gamba però di tabe polmonale, e per una rara e singolare combinazione nemmeno di quest'uomo potei fare l'anatomia.

46. Forse l'accidente influì sull'esito infausto di queste operazioni, che sento averne avuto uno più fortunato a Pavia dal Professore *Cairolì*. Ma non potrebbe esservi realmente una qualche ragione di pericolo nella cosa medesima? Chi sa che dalla suppurazione venosa non sia passata la marcia alle parti interne, come si disse in parlando delle metastasi? e che di qui procedessero nel primo infermo le febbri a freddo, solite accompagnare, come si disse al capo 4, gli assorbimenti morbosi e gl'interni depositi; e lo sviluppo della tabe polmonica nel secondo?

47. *Richter* parla di un tumore formato dalla rottura di qualche vena per uno sforzo, o contusione, onde si faccia effusione notabile di sangue nella cellulare, che se in essa s'infiltra semplicemente, appartiene, secondo lui, all'ecchimosi; ma se si raccoglie in corpo, come abbiám detto succedere nella ecchimosi circoscritta, egli vorrebbe chiamarla *varice falsa* (a). La distinzione essenziale tra questa e la nostra ecchimosi circoscritta sarebbe la piccolezza e molteplicità de' vasi indistintamente arteriosi e venosi, che abbiám posta per carattere di quest'ultima, sufficiente a distinguerla dalle aneurisme, e da quest'ultima varice falsa di *Richter*, la quale

(a) *Anfangsgründe der Wundarzneykunst* 1 B. C. 20. p. 570.

essendo fatta da una vena considerevole, può formare più grande travasamento, capace anche di guastare le ossa ed i muscoli, come la falsa aneurisma, e che può esigere la medesima operazione.

48. Sembra però difficile che la rottura di una vena anche considerevole esterna produca le gravi conseguenze che qui sono accennate. Ho veduto un tumor molle al poplite, il quale era prima comparso circoscritto, e poi la persona nel fare uno sforzo col ginocchio vi patì un dolore, indi gonfiossi fortemente tutta la polpa della gamba dal poplite in giù, e vi si sentiva una profonda fluttuazione. Ma questo gonfiamento in alcune settimane si risolvette perfettamente. Il tumoretto al poplite si manteneva distinto anche dopo la diffusione del gonfiamento, somigliava perfettamente all'aneurisma, ma non aveva la pulsazione, ond'io lo sospettai per una varice falsa della vena poplitea.

49. Della varice spuria ne avevan pure già prima parlato *Boerhaave*, *Valsalva* e *Morgagni* (a). E più recentemente ne fece cenno *Bradley* (b), il quale appoggiato ad alcune osservazioni di *Else*, e sue, crede tali rotture venose capaci delle più serie conseguenze, cioè di far tumori sanguigni con carie d'ossa ec., onde importi di farne per tempo l'evacuazione, per far chiuder la vena ed arrestar il corso a questò male ch'egli chiama *aneurisma venosa*. Potrebbe darsi però che fosse stato preso per un effetto immediato di una vena rotta, un più indiretto processo morboso stabilitosi in qualche

(a) V. *epist. anat.* 12. *epist. an. med.* 50. n. 2, *Vassalva Tract. de Aure humana*.

(b) *Annal. de Gand* vol. 12 p. 122.

punto in grazia della contusione , come causa infiammante e disorganizzante.

59. Si danno certi altri gonfiamenti che sono fatti da un intreccio di vene varicose , e forse in parte da sangue sparso nella sostanza cellulare interna del tumore circoscritto e chiuso all'intorno da una specie di cisti, o adesione delle circostanti cellule, i quali tumori si possono chiamare a giusto titolo *varicosi*. Essi sono molli, ondegianti, lividi, dove sono coperti da integumento sottile, compressi cedono e quasi svaniscono talvolta, perchè il sangue scorre nelle vene vicine ed anche lontane, ma si rialzano subito. Se tali tumori si aprono, non danno che sangue, ed arrestata al di fuori l'emorragia, tornano subito a riempiersi come prima. Tali tumori si osservano specialmente alla lingua, o sotto di essa, o alle labbra, o all'interno delle guance e ad altre parti della bocca, siccome anche alle parti genitali femminili ec. Essi sono frequentemente indolenti, stazionarij una volta che sieno arrivati a un certo punto, ed innocui; ma se mai essendo cresciuti di troppo, dessero impaccio alla masticazione e loquela, o in altre maniere, o cagionassero noiosa deformità, si potranno il più delle volte estirpare, legando poscia i vasi, o toccandoli col cauterio, per arrestare l'emorragia, se non si possa fare altrimenti. I più grandi tumori però di questo genere o non si toccheranno affatto, o non si opereranno che da chirurgo intrepido ed abilissimo, potendovi esser pericolo che il malato muoja svenato, siccome è accaduto talvolta nell'apertura incauta degli ascessi sanguigni.

51. Sono sovente tumori varicosi i nei materni, cioè que' segni, o tumori che si portano in nascenti.

do. Alcuno di essi consiste semplicemente in qualche segno rosso superficiale alla palpebra superiore, o alla fronte, o sulle guance, tempia, parti genitali ec. e spesse volte svanisce da se. Altri poi sono più lividi e venosi, e tendono a crescere talvolta a mole enorme, onde conviene sollecitarne l'estirpazione, una volta che veggansi crescere, innanzi che arrivino a mole eccessiva. Ne ho estirpati diversi alla faccia de' bambini, e altrove felicemente: danno essi al primo momento vivacemente del sangue, che però si rallenta bentosto e si ferma, tanto più se il taglio si faccia sul sano, dove i vasi hanno la piccolezza naturale, e non sulla parte morbosa che li ha dilatati. E gioverà altresì il tener compressa colle filaccia per alcuni momenti la ferita, e l'affrancarvele sopra con liste lunghe di cerotto adesivo.

52. Vidi poi che questi tumori, o nei materni lividi non sono sempre fatti totalmente da sangue, o vasi sanguigni, ma che talvolta vi è unito un ingrossamento della pelle, o della sostanza adiposa.

53. Non tutti però i tumori varicosi o richiegono necessariamente l'estirpazione, o ne sono suscettibili. Leggesi che *Abernethy* (a) ne ottenne la guarigione colla compressione di uno esteso a tutto l'antibraccio; ed altro tumor vascolare più piccolo all'orbita restò guarito sotto l'uso di una soluzione di allume nell'acqua di rose; e nota finalmente che alcuni di essi tumori sogliono svanire spontaneamente.

54. Anche *Pelletan* (b) vide l'utilità della com-

(a) *Annal. de Gand* vol. 7.

(b) *Clinique chirurg.* tom. 2.

pressione in questi tumori congeniti ; e non propende molto all'operazione col taglio , che per altro mi è riuscita felicemente , proponendo egli piuttosto la pietra caustica ; e fa osservare che quando se ne leva una parte soltanto , il resto cresce maggiormente ; e parla di un tumor varicoso alla fronte comunicante col seno frontale. Dal che si vede che alcuno di questi tumori potrebbe pure comunicare colla cavità del cranio , e portare fatali conseguenze , qualora venisse toccato da chi non si fosse accorto di questa aggravante circostanza , che li rende intangibili. E così pure non saranno da tentarsi con taglio que' tumori varicosi , ossia formati da un morboso intreccio di vasi , forse non sempre semplicemente venoso , che occupano grande estensione , i quali non ammettono che il tentativo della compressione , che se non riesce a guarigione , come nel caso di *Abernethy* , potrà almeno valere a moderarne gli avanzamenti.

55. Il *Lassus* (a) parla pure di una specie di tumori vascolari avventizj , che aperti dan sangue , o si cancrenano. La pelle non se ne può distaccare , e quando sieno per la non troppa mole suscettibili d'estirpazione , dà egli pure l'avvertenza di estirparli sul sano , citando osservazioni di *Petit* ed *Else* consimili alle sue.

56. Un'avvertenza in fine da aggiugnere in proposito di questi tumori varicosi , si è che sotto di questa categoria s'intendon compresi solamente que' tumori per lo più congeniti , qualche volta avventizj , i quali sono fatti per lo più da un intreccio

(a) *Pathologie chirurg.* vol.

di vene preponderanti in numero, e grandezza, a segno che fanno svanire ogni altra struttura; non escludendo però che in quell'intreccio vi possano entrare anche de' piccoli vasi arteriosi, e qualche volta pure una cellulosità intermedia tra i vasi sanguigni medesimi; ma il sangue di cotali tumori è tuttor circolante, e non v'ha vero travasamento, o cavità morbosa nel loro interno, nè quella tendenza disorganizzante e funesta, nè quella complicazione di durezza all'esterno, che vi suol essere negli ascessi sanguigni, da' quali sono da distinguersi pienamente. Il tumor varicoso in fatti può essere portato quasi impunemente per tutta la vita, come in quello Spagnuolo veduto e descritto da *Lamonnier* (a), che portò un tumor varicoso dalla nascita fino a 70 anni, occupante tutto il braccio dalla spalla alle dita.

57. Conosco in Milano pure due soggetti, uno de' quali ha solamente la pelle livida in tutta l'estremità inferiore di un lato, ed è un fanciullo di pochi anni. L'altro è una donna di servizio di circa 30 anni che ha due grossi tumori varicosi congeniti alla parte posteriore di una coscia, i quali non minacciano punto cattive conseguenze, e solo le cagionano qualche tensione dolorosa allorchè le si gonfiano maggiormente collo star molto in piedi e camminare. Ben diverso è l'andamento degli ascessi sanguigni, siccome era il tumore di quell'altro Spagnuolo, descritto da *Severino*, che apportò la morte in mezzo a' tormenti, siccome pure finì fatalmente ne' casi veduti da me, da *Scarpa*, e da altri.

(a) *Mém. de la Soc. de Montpellier* tom. 1.

58. L' *Aneurisma* è un tumore formato dal sangue di un' arteria considerevole, dilatata, o aperta (a).

59. Ad agevolarne la spiegazione premetteremo con *Jones* (b), che nelle arterie si distinguono tre tonache, cioè l' interna, la media, ossia muscolare, e l' esterna. Quest' ultima non ha da riguardarsi per semplicemente cellulare, osservandosi essa veramente più forte e più liscia dalla parte che guarda la muscolare, mentre è più lassa ed ineguale alla superficie esterna, a motivo della cellulare che la unisce alle parti vicine. Questa terza tonaca esteriore è bianca, fitta ed elastica eminentemente; onde succede un fenomeno curioso e molto riflessibile per la dottrina delle aneurisme, cioè che legando fortemente un' arteria con filo, e sciogliendo al momento l' allacciatura, si trovan tagliate circolarmente le due tonache interna e media, restando intera l' esterna.

60. *Guaine* poi si dicono gl' involuppi cellulari, o membranosi, che le arterie prendono dalle varie parti. Esse vi sono unite con briglie cellulari lunghe, le quali permettono all' arteria, quando venga troncata, di ritirarsi dentro la guaina.

61. Ora in varie maniere si è pensato ed osservato potersi fare aneurisma: e primamente furon credute farsi per una morbosa dilatazione di tutte le tonache arteriose, quasi sfancate e distratte dall' urto del sangue. Questa dilatazione può esser parziale, cioè, da un sol lato dell' arteria, a modo di

(a) *Arteriae autem apertae affectus aneurysma vocatur. Galenus de tum. praeternat. cap. 21.*

(b) *A treatise on the process employed by Nature in suppressing Hemorrhagy etc. V. Annales de Gand vol. 6.*

gozzo, o sacchetto *laterale*; ovvero di tutta la circonferenza dell'arteria, comprendendo anche qualche tratto di sua lunghezza, in forma di *cilindro*. L'idea delle aneurisme per dilatazione erasi per verità dal *Fernelio* (a) in poi troppo diffusa, sebbene di tanto in tanto sieno insorti de' pratici ad impugnarla, come sarebbe sin da suoi tempi il *Silvatico* (b), indi molti altri, e per ultimo i nostri *Palletta* (c) e *Scarpa* (d), per le osservazioni de' quali, se non è del tutto esclusa la formazione delle aneurisme per dilatazione, che pur vedesi qualche volta, specialmente nelle aneurisme interne, essa è però rigettata tra le più rare specie, dovechè già nelle scuole teneva essa la primazia, non ritenendosi per vera aneurisma che quella ove l'arteria fosse dilatata; al che aggiugnevasi anche l'etimologia del vocabolo, che, secondo molti, significa sfiancamento, dilatazione; e l'apparente analogia di molte aneurisme per rottura, con quelle per dilatazione; di che darassi ragione più sotto.

62. Altro modo di farsi aneurisme si è per rottura, corrosione, o ferita dell'una, o dell'altra, o di tutte le tonache dell'arteria.

63. Alle volte uno stromento tagliente può intaccare ed offendere soltanto le tonache esterne dell'arteria, ed allora dicesi che l'interna non più capace di sostenere da se sola l'urto e la pressio-

(a) *Aneurysma arteriae dilatatio est . . . Credi vix potest quod nonnulli comminiscuntur, per hos affectus (varicem et aneurysma) ruptam apertamque esse venam, aut arteriam. Pathol. lib. 7 cap. 3.*

(b) *Tract. de Aneurysm. Vincent. 1595.*

(c) *Giornal. med. di Venezia tom. XI.*

(d) *Sull' Aneurisma. Riflessioni ed osservazioni anatomico-chirurgiche cap. 5. Pavia 1804.*

ne laterale del sangue, ceda al medesimo e si allarghi, attraverso alla divisione esteriore, a modo di sacco, o appendice erniosa. Ma la poca estensibilità della tonaca interna delle arterie, rende difficile a succedere questa specie di aneurisma, la quale però è possibile, anzi anche dalla sola lesione delle guaine fu veduta insorgere negli esperimenti dell' *Haller*, una vera aneurisma, cioè la dilatazione in tutti i sensi delle non più sostenute tonache arteriose (a).

64. Assai più frequente si è il caso inverso del corrodimento, e della rottura della tonaca interna delle arterie, nel mentre che la muscolare o rompesi anch'essa, o non essendo fatta che di fibre arcuate parallele e tra loro semplicemente legate da cellulare, cede facilmente col divaricamento delle fibre al sangue, il quale viene a portarsi sotto la tonaca esterna, che per la sua qualità non fragile, ma elastica, si lascia piuttosto distendere in sacco, che rompersi; e veramente si può sostenere, che la massima parte delle aneurisme formasi a questa maniera, onde a ragione il *Castelli* nel suo *Lessico Medico* adottò la definizione del *Barbette* (b): *aneurysma est tumor ab arteriarum interioris tunicae ruptura, et exterioris dilatatione*. Tali pur furono le aneurisme artificialmente fatte da *Nichols*, soffiando con forza l'aria nelle arterie, onde si ruppero le tonache interne, e si fece gonfia e distesa l'esterna (c).

65. Si dà poi anche la rottura per causa interna o esterna di tutte le tonache arteriose, ed al-

(a) *Mémoire I. sur le mouvement du sang.*

(b) *Praxis med.* lib. 2 cap. 3 nota.

(c) *Phil. Trans.* an. 1728,

lora, se sono aperti anche i tegumenti, sicchè il sangue si spanda al difuori, o se questo si travasa in una grande cavità, non dicesi più aneurisma, ma nel primo caso emorragia, e travasamento di sangue nel secondo, poichè a caratterizzare l' aneurisma è richiesto il tumore.

66. Finalmente una quarta rarissima specie di aneurisma che si può dire per trasudamento, si è quella osservata dal *Teichmayer* (a) e da *Malacarne* (b), dove il sangue trasuda da varie morbose porosità dell'arteria, anzichè da una cospicua apertura della medesima; ciò che è simile al trasudamento venoso da noi pure notato; se pure non fu uno strappamento de' rami dal tronco, per cui dagli orificj di quelli, piuttosto che da porosità, procedesse il detto trasudamento, siccome è indicato in qualche osservazione di *Pelletan* (c).

67. Le cagioni delle aneurisme possono esser varie, come sarebbero le contusioni, le ferite, gli sforzi, le concussioni e cadute, le strette legature, le corse, i salti, le forti distrazioni delle membra, le passioni d'animo violente ec., onde alcuni p. e. sono divenuti aneurismatici all'aorta dopo uno spavento, o veramente in conseguenza di una forte scossa, o schiacciatura del torace; altri in un salto sentirono farsi qualche rottura nel poplite, e vi si scoprì aneurisma. Vidi uno che in un rapido movimento di supinazione dell'antibraccio, sentissi lacerar qualche cosa nella piega della sua articolazione coll'omero, dove mostrossi parimente un'a-

(a) *De stupendo aneurysmata etc. Jenae 1734.*

(b) Osservazioni in chirurgia part. 2. cap. 6.

(c) *Clinique chirurg. tom. 1. pag. 132.*

neurisma. Leggesi che gli abitanti dell' isola di S. Vincenzo nell' America , essendo usi di stringersi con nastri assai fortemente la gamba poco sotto il ginocchio, sieno molto soggetti alle aneurisme dell' arteria poplitea (a).

68. Ma molte volte accadono aneurisme senz' alcuna causa violenta, o meccanica riflessibile, e sarà in vece o l' indebolimento, o qualche difetto di continuità indotto nell' arteria da qualche vicina malattia, come sarebbe un ascesso, od un' ulcera: ovvero una causa più occulta, che lentamente agisce sull' interna superficie, o tonaca delle arterie, rendendola più tenera, cedente, friabile, o anche producendovi un lento corrodimento, onde più non sia atta a sostener l' urto del sangue. Anche l' ossificazione de' vasi pare alle volte dar occasione alle aneurisme, o stringendone il diametro, o rendendo le arterie stesse friabili, onde in qualche sforzo di distensione, o di pigiatura si rompano, in grazia dell' acquistata ossea rigidezza. Ho pure osservato che in mezzo alle interrotte ossificazioni alla faccia interna delle arterie, si veggono non di rado de' solchi profondi, dov' è più debole e quasi attenuato il loro tessuto, e quindi facile a cedere.

69. Le accennate morbosità delle arterie, disponenti alle aneurisme, possono alle volte essere il risultato di un vizioso processo semplicemente locale, e per così dire, fortuito; nel qual caso anche l' aneurisma è male isolato e locale, o vera-

(a) V. la nota alla pag. 14 delle Opere an. chir. del *Bertrandi* tom. 2 pag. 14.

mente è una morbosa disposizione generale, che porta i suoi effetti sparsi su varj punti del sistema arterioso, ed allora si veggono insorgere varie aneurisme ad un tratto nel medesimo soggetto, e sotto la più piccola causa estrinseca determinante, ed anche senza di essa: o dopo aver curato un'aneurisma, ne succedono altre, o intanto che farsi la cura di una esterna, se ne manifesta una interna. Era un uomo sotto la cura di una disuria da stringimenti d'uretra, quando gli si manifestò una piccola aneurisma alla metà della coscia, e nel mentre era trattato per questa, morì d'uno scoppio di sangue dal petto, che si trovò prodotto da una grande aneurisma dell'aorta rottasi nella trachea.

70. Cotale disposizione estesa alle aneurisme è detta *diatesi aneurismatica* (a), della esistenza della quale n'è il principal segno la pluralità delle aneurisme senza visibile cagione, essendo avvenuto a *Pelletan* di vederne fino a 63 nella stessa persona: e tra le cagioni poi determinanti la diatesi aneurismatica si è creduto da molti di osservare nel mal venereo una particolare influenza. Pare ancora che la diatesi stenica sia sovente predominante, e forse talvolta causa delle aneurisme, le quali talora veggonsi anche moltiplicate non per diatesi arteriosa, ma per eccessiva azione del cuore palpitante, aneurismatico.

71. Si distinguevano in passato le aneurisme in vere, cioè fatte per dilatazione dell'arteria: *false*, per rottura; e *miste*, se vi si combinavano ambedue quelle circostanze; ma siccome sono in questo vi-

(a) *De Haen. Ratio medendi* tom. 1. cap. 30°

zio le arterie per lo più rotte, o in parte, o nella totalità delle loro tonache, non sarebbe più giusto di chiamar falsa quella specie, che anzi è la più comune; onde parrebbe convenevole di abbandonare quella prima appellazione, sostituendone altra più ovvia ed utile per la pratica, quale sarebbe il distinguerle in *diffuse* e *circoscritte*; *interne* ed *esterne*; *locali semplicemente*, e *con diatesi*; *recenti*, *antiche*, e *complicate*.

72. L'aneurisma *diffusa* si è quella, dove il sangue sortendo dall'arteria si spande all'intorno e si va infiltrando senza precisi limiti nella cellulare, più o men lontano dall'apertura arteriosa, presso la quale per altro vi suol essere tuttavia una raccolta di sangue più cospicua e fluida, nel mentre che all'intorno, allontanandosi sempre più il sangue infiltrato e non raccolto in massa più facilmente si quaglia e indura. Onde in certo modo quest'aneurisma riunisce i caratteri della ecchimosi guazzante e del trombo; oltre i particolari dell'aneurisma, che si diranno.

73. L'aneurisma *circoscritta*, o *saccata*, ha il sangue rinchiuso in un sacco, il quale nell'aneurisma per dilatazione viene fatto dalle stesse tonache arteriose sfiancate, e in quella per rottura, o erosione delle sole tonache interne, viene formato dalla tonaca esteriore (59); e dove tutte le tonache sono aperte, come nel caso di una ferita penetrante nel cavo dell'arteria, è costituito detto sacco dalla guaina (60) cellulare esteriore, e dalle membrane, che il sangue fuor dell'arteria incontra e distende, senza potervisi infiltrare, e diffondersi notabilmente da lungi.

74. Il sangue contenuto nel sacco aneurismatico

suol esser fluido, e mantenersi tale anche per anni; il che dipende non solamente dal moto che ad ogni diastole arteriosa v'imprime quella colonna laterale di sangue, che sorte dall'arteria; ma anche dal cangiarsi continuo, che fa il sangue dell'aneurisma, comunicando coll'arteria stessa, entro cui pare che nella sistole succedente, l'elasticità del sacco aneurismatico faccia sempre rientrare un po' di sangue a circolar nuovamente. Qualche cosa di simile accader dee parimente nella raccolta centrale fluida dell'aneurisma diffusa.

75. Non è però che anche in questa parte dell'aneurisma diffusa, o dentro il sacco della circoscritta, non vi si trovi talvolta del sangue aggrumato; che anzi vi se ne trova spessissimo, ed essendo esso uno de' prodotti più utili, che per un accidente o per una tendenza preservativa, insorgano a sanar l'aneurisma, o ritardarne almeno i cattivi effetti, merita perciò una special attenzione.

76. Si possono considerare i coaguli del sangue nelle aneurisme in tre stati, cioè, o formasi immediatamente un grumo sull'apertura dell'arteria, tendente a chiuderla, ovvero il sangue guazzante, dibattuto, e in parte circolante, ma più lentamente, nel sacco aneurismatico, depone alla lunga degli strati di fibrina rappresa, e mescolata pur anco a un poco di parte rossa, i quali si attaccano alla faccia interna del sacco medesimo successivamente: o finalmente tutto il sangue del lago, o del sacco aneurismatico, si coagula. Esaminiamo partitamente questi tre importanti processi.

77. Quando è ferita ed aperta un'arteria, succede dunque sotto certe circostanze la formazione di un grumo di sangue, il quale può chiuder l'a-

apertura dell'arteria stabilmente; ma se qualche inopportuna combinazione, come sarebbe il moto, e la soverchia forza della circolazione, disturba questo salutar processo, succede che il grumo per una parte viene disteso in modo da formare una volta concava sull'apertura dell'arteria, da cui si è desso più o meno allontanato, lasciandola libera e non più otturata, e per l'altra ancora una porzione di questo grumo cede e si stacca a qualche punto di sua adesione alla circonferenza, e ne sgorga del sangue, il quale, se non è in troppo forte colonna, spargesi in mediocre quantità all'intorno e si rapprende anch'esso. Questo secondo rapprendimento si fa al difuori del primo grumo, ossia sulla parte convessa esterna di esso, ed a questi poi se ne aggiungono successivamente degli altri. De' quali strati grumosi si vede dal qui esposto, che il primo e più antico grumo si è il più interno, che guarda e tocca immediatamente l'arteria, e i più recenti sono i più rimoti ed estrinseci al medesimo, come ha osservato *Petit*, al quale dobbiamo l'osservazione esatta di questa prima specie di coagulo (a).

78. In altra maniera si formano gli strati concentrici dentro del sacco aneurismatico, poichè i primi a formarsi restano attaccati alla faccia interna del sacco medesimo, i secondi all'interna de' primi, e così procedendo; sicchè i più vecchi e compatti sono i più rimoti dall'apertura e dall'asse longitudinale dell'arteria, ed i più teneri e freschi

(a) *Mémoires de l'Académie R. des sciences* an. 1736.

occupano l'interno degli altri, all'opposto del grumo di *Petit* sopraddetto.

79. Il coagulo generale di tutto il sangue dell'aneurisma suole succedere ad un sol tratto, od in pochissimo tempo, e per esso viene impedita ogni effusione ulteriore di sangue fuor dell'arteria, e chiusane la morbosa apertura, potendo essa conservare ancor libero e pervio il suo canal naturale; ma se questo seguisse in un'aneurisma per dilatazione, rimarrebbe l'arteria del tutto chiusa.

80. La diagnosi dell'aneurisma si deduce dall'osservar un tumore pulsante, cioè con battito sincrono, ossia contemporaneo al polso, situato in vicinanza, o sovrapposto a qualche arteria considerevole, di grossezza per lo più maggiore di quella delle varici, cioè della mole da un piccolo ad un uovo grande, o d'uno a due pugni, ed anche più: teso, renitente, ondeggiante, cedente alla compressione, a segno da svanir quasi interamente, il che non fanno altri tumori saccati; e ciò perchè nell'aneurisma il sangue rientra nell'arteria, si avvanza e disperde per essa. Di più se uno preme l'arteria, in cui si è fatta l'aneurisma, tra essa e il cuore, cioè al disopra dell'aneurisma p. e. nelle estremità dove le arterie sono discendenti, ed al disotto in quelle della testa e del collo, che sono ascendenti, scemano la mole, la pienezza e la distensione dell'aneurisma, e ne svanisce la pulsazione.

81. S'incontrano talvolta nelle arterie certi vizj minori, più somiglianti alle varici, di quel che lo sieno le più comuni aneurisme. Così p. e. qualche volta in veggendo il cordone ombelicale sparso di nodi e prominenze livide, che parevano varici, avendomi preso vaghezza di esaminarle, trovai che

erano altrettante dilatazioni delle arterie ombilicali: e così pure ho veduto delle arteriette alla mano, singolarmente, ed alle labbra, le quali avevano l'aspetto di varici, se la pulsazione non le avesse manifestate per arterie dilatate. Un ammalato di questo spedale in età già provetta, aveva l'arteria brachiale grossa quasi come un dito, serpentina, ed avvicinata più del solito alla pelle, probabilmente per la dilatazione che aveva sofferta; e questo vizio esisteva da più anni senza notabile incremento; e finalmente ho pur incontrata più volte una piccola dilatazione della carotide esterna, o di alcuna delle sue prime divisioni, non crescere più, dopo essere arrivata alla grossezza visibile, come d'una mediocre varicosità, e qualche volta ancora tornar a cedere, e non mai svilupparsi in un mal serio, se non in quanto alcune volte è sintoma, o indizio di un vizio precordiale. Queste piccole dilatazioni arteriose, arrivate a certo punto, restano per lo più stazionarie ed innocue.

82. E giacchè parlasi di arterie dilatate, oltre le grandi aneurisme dell'aorta, che sebbene in ultimo si trovino con rottura, portano caratteri sovente manifesti di preceduta dilatazione: ho veduto in quest'anno due casi sicuri di aneurisme per semplice dilatazione: uno trovato nel cadavere di un vecchio, al fine dell'arco dell'aorta, sotto alla succlavia sinistra, il quale pendeva a modo di sacchetto grande come la metà di una piccola mela, nel quale si continuavano manifestamente le tonache interne dell'arteria e le ossificazioni che vi erano sparse, le quali anzi maggiori entro il sacchetto formavano una lamina concava quasi continua nel tessuto della interna membrana. L'altro è in per-

sona vivente che già da 5 anni patisce forti palpitazioni al cuore aneurismatico, e già da più d'un anno gli si sono dilatate in tumori pulsanti, veramente aneurismatici, le carotidi e le succlavie, a quali si sono aggiunti due tumori analoghi ad ambe le ascellari, subito al disotto delle clavicole.

83. Riguardo alla pulsazione, o movimento, che sentesi all'aneurisma, esso è propriamente di tre sorta, cioè uno è la vera battuta, ossia un polso forte nel tumore, come nelle arterie, se non che è assai volte nelle grosse aneurisme saccate di una forza singolare, che alza e ribatte vigorosamente la mano che il preme ed è singolare la forza di questa battuta, comunicata da una parte soltanto della totalità della colonna del sangue dell'arteria, probabilmente perchè la quantità dell'impresso movimento cresce in ragione della quantità delle molecole del sangue, a cui è comunicata, la quale nella raccolta di sangue aneurismatica è in vero assai grande, relativamente alla colonna limitata di sangue, che scorre per l'arteria.

84. È da notarsi poi che in grazia di quel movimento comunicato di fianco dall'arteria al sacco, o lago aneurismatico, scema esso sensibilmente nel rimanente dell'arteria, oltre l'aneurisma, che ricevendo il sangue con impulso minore, perciò col tempo s'impiccolisce e restringe, e qualche volta anche si chiude totalmente.

85. Del resto la succennata battuta forte è più propria delle aneurisme saccate, e della parte centrale, ossia lago aneurismatico, nelle aneurisme diffuse.

86. Un'altra specie di movimento più lieve distingue si nelle aneurisme, che è una specie di tre-

molio, o battito oscillatorio, il quale suole sentirsi alla circonferenza del lago centrale nell' aneurisma diffusa, ed è come una degradazione della più forte pulsazione. Qualche volta non si scorge nelle aneurisme che questo tremolio, o brulichio.

87. Una terza sensazione di moto dà l' aneurisma, la qual consiste in un certo fischio, o sibilo, che fa il getto interno del sangue nel sortir dall' arteria, per ispandersi nell' aneurisma, e pare che il faccia principalmente allorchè l' apertura non sia grande. Esso non è un vero suono acuto e spiegato, ma è un piccolo mormorio, quale il sentiamo nel sortir un liquore con impeto da un piccol pertugio di vaso grande qualunque fuori del corpo, anzi ancora più piccolo nell' aneurisma, perchè ha luogo in sito chiuso, dove l' aria non giuoca, e non si sente coll' orecchio, che standovi molto vicino, e per lo più si sente solo col toccare, essendo questo uno di que' pochi casi, dove le sensazioni, benchè ricevute per due sensi, si assomigliano tanto, che lascian dubbio se vengano coll' uno, o coll' altro percepite; di che ne abbiamo anche esempj nella crepitazione delle fratture, e nel tocco della pietra in vescica col catetere, dove quel senso di fregamento aspro è così simile all' orecchio ed al tatto, che quasi parci di sentirlo col primo senso, benchè il più delle volte il percepiamo coll' altro.

88. A più accurata distinzione poi della vera pulsazione aneurismatica, aggiugneremo darsene altre preternaturali pure nel corpo, le quali non sono di aneurisme, e si possono distinguere in tre specie, cui daremo il nome di pulsazione *comunicata*, *organica*, e non *arteriosa*, alle quali si pos-

sono aggiugnere le pulsazioni morbose del cuore , e quelle pure talvolta dell' aorta e della celiaca , state notate dall' *Albertini* (a) e da altri, senza che fossevi dilatazione.

89. La pulsazione comunicata è quella che riceve un tumore soprapposto ad un'arteria , senza essere in se stesso pulsante, come l' aneurisma. Questa pulsazione è più piccola , e si sente non esser intrinseca al tumore , ma un sollevamento della totalità dello stesso , a seconda della battuta e dell' urto più o men forte , che riceve dall'arteria , sicchè toccandolo leggermente e non direttamente sopra l'arteria, ma sì di fianco , e tanto più smovendolo , se si può , lateralmente , la pulsazione scema di molto ed anche più non si sente.

90. La pulsazione organica esiste veramente in tutte le parti del corpo, dove sono arterie, che vuol dir dappertutto ; ma qui s' intende quella che non dovrebbe in istato sano sentire , eppur si sente in qualche parte , o perchè questa sia stata posta allo scoperto , mentre naturalmente non lo è , come la pulsazione del cervello , allorchè sia levata parte di cranio , o perchè una parte situata profondamente in istato di natura , venga portata alla superficie per qualche tumore, o altra causa che l'abbia spostata. Così alle volte il cuore si è trovato battere alla dritta per una raccolta, o altro tumore a sinistra , che lo cacciò fuor di luogo , o veramente spinto in basso far sentire le pulsazioni all' epigastrio ; un tumor sottoposto può alzar la celiaca ec.

91. Meritano a questo proposito d' esser notati

(a) *De Bononiensi scient. et art. Instituto comment.* tom. I.

pure certi tumori pulsanti, che non di rado s'incontrano alla regione epigastrica ed ombilicale, i quali battendo veramente con forza, simulano a prima vista un' aneurisma, mentre a ben guardarli altro non sono che tumori duri, e per lo più veri scirri dello stomaco, o delle parti vicine, che hanno in se una pulsazione organica, probabilmente per la dilatazione de' vasi arteriosi, che entrano nella loro organizzazione. Non tutti però i tumori scirrosi dello stomaco e delle parti vicine sono pulsanti.

92. Altri tumori del petto, o delle parti superiori del ventre sono alle volte pulsanti senza essere aneurisme. *Kolpin* osservò pulsante il tumore di un' empiema a sinistra, e ciò dice aver veduto d'altri tumori alla sinistra parimente del petto (a). Altri vide un tumore pulsante nel mezzo dello sterno, che era un ascesso del mediastino (b). Ascessi parimente pulsanti furono veduti da *Morgagni* al petto ed al collo, e fu veduto uno steatoma del fegato pulsante, perchè aveva tratto in giù il cuore.

93. Un'altra specie di pulsazione organica la presentano alle volte le ossa, allorchè si ammolli-scono a consistenza carnea, ed allora lascian sentire il battimento delle loro arterie, che prima era coperto dalla loro solidità, e forse ancora nello svilupparsi a maggior mole il tessuto organico ammolito delle ossa, si dilatano anche le arterie. Vidi questa pulsazione una volta in una porzione di costa ridotta a consistenza di carne: ma non in tutte

(a) *Richter Chir. Bibl.* 4 B.

(b) *Med. Journal Lond.* tom. 2.

le trasmutazioni delle ossa in carne si sente parimente la pulsazione, vedendosene molte ancora che ne son prive.

94. Finalmente altre pulsazioni non arteriose sono p. e. una certa pulsazione, tremolío, o moto ondulatorio che vedesi alle vene del collo, specialmente in certi vizj precordiali, o perchè le dette vene non possono scaricarsi regolarmente nel cuore, o perchè questo per vizio della valvola auricolare destra rimandi del sangue nell'orecchietta destra in tempo della sistole, o trovandola turgida, imprima un moto propagato nel sangue che essa contiene, all'atto che s'alza la detta valvola. Vidi una volta un movimento convulsivo clonico del diaframma dare delle scosse di rialzamento a' muscoli dell'addome, che assumevan l'aspetto quasi di pulsazioni aneurismatiche. Altri moti, palpiti e subsulti muscolari e tendinei, o non sono regolari e continuati, o non vanno di concerto col polso, com'è un certo alzamento ed abbassamento del cervello messo a scoperto, il quale va colla espirazione ed inspirazione. Qualche tronco subsulto de' muscoli addominali somiglia a' movimenti del feto ec.

95. Come poi vi sono pulsazioni morbose, che non sono di aneurisma, così si danno alcune volte aneurisme, le quali non l'hanno ed in questo caso assai più difficile n'è la diagnosi, onde avvennero talvolta sbagli funesti d'essere stati aperti tumori aneurismatici, creduti d'altra natura, con gran pericolo ed anche colla morte del malato in brevissimo tempo, per la rovinosa emorragia, la quale per altro con efficaci e pronti soccorsi dovrebbe poter arrestare nella massima parte de' casi, a meno che il chirurgo non si trovasse per avventura solo •

sprovveduto de' mezzi all' uopo urgente occorrenti.

96. Accade il fenomeno di mancare la pulsazione dell'aneurisma o in grazia de' coaguli interni fatti più numerosi e grossi, e ciò talvolta da una sol parte, siccome doveva essere in un caso di aneurisma al poplite, ove si vide il tumore fatto duro e non più pulsante, ma il malato sentiva farsi un getto profondo di sangue nella polpa, che s'ingrossò, e per cui dovettesi fare l'operazione. Altre volte poi tutto il sangue contenuto nell'aneurisma si trova coagulato, perchè l'arteria è stata per un' inveterata aneurisma così guastata, da venir sospeso in essa il circolo, per la chiusura non solo della porzione inferiore dell'arteria, ma anche della superiore.

97. Presentandosi dunque tumori equivoci in vicinanza di un'arteria, non si procederà a farne troppo facilmente l'apertura, se prima non s'abbia istituito, e fatto istituire da altri pratici, per avventura più illuminati, un esame attento e replicato, e fatta ricerca come sia nato, e se un tempo avesse la pulsazione, ricercando anche lumi da altre persone dell'arte, che avessero visitato in altri tempi il male, senza in tutto fidarsi alla relazione dell'infermo, e non aprire il tumore senza necessità; giacchè in fatti tale necessità d'aprir i tumori molte volte non c'è; ed assai volte abbandonandoli alla natura, essa prepara le cose in modo assai migliore di quello che faccia l'arte.

98. Si aggiunga, che i tumori vicini alle arterie alle volte le spostano, sollevandole dalla loro naturale profondità, o altrimenti trasportandole fuor di luogo a tal punto, che cadono funestamente sotto lo stromento, comechè adoperato, dove aspettar non dovevasi la presenza del vaso.

99. In riguardo alla prognosi, sono le aneurisme in generale un mal serio, anzi soventemente pericoloso e mortale, e ciò quasi sempre nelle interne, più volte ancora nelle esterne, sebbene queste assai più sovente si guariscano per opera dell'arte, ed anche della natura, ossia spontaneamente.

100. Inevitabile n' è l'esito infelice allorchè l'aneurisma non è semplicemente mal locale, ma dipendente da una morbosa disposizione generale, che va replicando e moltiplicando in altri luoghi la malattia, ancorchè si giunga in un sito a guarirla.

101. L'andamento ordinario dell'aneurisma, i di cui progressi non vengano arrestati, si è che il tumore va gradatamente crescendo, distrae le parti molli che incontra, più o meno presto guastandole, dopo averle assottigliate ed allungate a seconda della loro estensibilità, e quand'è arrivato il tumore ad incontrare qualche osso, ivi la resistenza essendo massima, succede nel loro incontro ed urto, attivato anche dalla pulsazione, una pigiatura scambievole dell'aneurisma coll'osso, e qui comincia per la compressione la vitalità a scemare nel sacco aneurismatico, e nel periostio, che ne determina l'assorbimento e la distruzione per mezzo de' linfatici: denudato l'osso, il sangue che gli viene a contatto insolito il fa assorbire per l'irritazione, come le lagrime esulcerano le guance. E nello stesso tempo si fa l'adesiva, che rinforza ed ingrossa i contorni, e li sostiene per qualche tempo, fino a che tutto cede e si guasta. Tale è la teoria di *Hunter*, sostituita all'antica, in cui volevasi che il sangue stesso dell'aneurisma agisse come solvente, o rodente chimico, o come scavante l'osso per lo continuo battere.

102. Comunque siasi, ella è certa e frequente ad osservarsi la distruzione delle ossa, che fanno le aneurisme, e segnatamente le interne, alle coste, allo sterno ed alle vertebre; quelle del poplite ai condili del femore e della tibia ec.

103. L'aneurisma che abbia di già notabilmente guastata la disposizione e struttura delle parti molli, e distrutte le ossa, si può dir *complicata*, perchè per la combinazione di tal circostanza aggravante, non sono più sufficienti i soli mezzi curativi diretti per l'aneurisma, quand'anche potessero ancor valere alla guarigione di essa.

104. Si conosce in alcuni casi evidentemente anche sul vivo quella complicazione di guasto alle ossa, vedendo p. e. comparire sotto la cute del petto, o del dorso un'aneurisma attraverso allo sterno, o ad una o più coste: ma non così facilmente alle vertebre, o alle ossa del ginocchio, dove non si può che sospettarla gravemente, allorchè l'aneurisma sia voluminosa, inveterata, con dolori acerbissimi e profondi, i quali sintomi, per altro, nascer possono anche dalla distrazione de' nervi, onde talvolta ne vengono pure lo stupore, la paralisi, o i crampi dolorosi alle gambe, nelle aneurisme del poplite, o in quelle dell'ascella. Il sig. Filippo Uccelli operò con successo un'aneurisma del poplite, quantunque vi fossero edema assai considerevole di quasi tutta l'estremità, e non pochi vasi varicosi al ginocchio, con dolori acerbissimi ed un senso orribile di bruciore (a). Qualche simile avvenimento si ebbe in questo nostro spedale.

(a) Lettera sopra un'aneurisma popliteo. Pisa 1805.

Feci osservazione, esser il caso sospettissimo, qualora si veggia interessata l'articolazione del ginocchio, a cui la carie de' condili comunica il vizio assai facilmente.

105. Egli accade pure che oltre il guasto delle parti circonvicine, l'arteria stessa dell'aneurisma finisce a guastarsi per tal modo, che dessa non è più quasi riconoscibile nel luogo dell'aneurisma, ove forse per una lenta esulcerazione si apre più estesamente, o anche consumasi per certa lunghezza, riducendosi alla forma di un semicanale, o anche venendo tutta troncata cogli estremi ritirati, allontanati e nascosti profondamente nelle carni vicine.

106. Arrivata a tal punto la viziatura dell'arteria nell'aneurisma, non avvi più comunicazione di circolo colla ulterior parte dell'arteria, dov'era già molto prima rallentato, onde nascono la gonfiezza edematosa, il freddo, e torpore, e qualche volta anche la cancrena del membro; alla produzione della quale, oltre l'intercettazione del principal tronco arterioso aneurismatico, concorrono la complicata disorganizzazione de' nervi e delle altre parti molli, e la pressione sui vicini vasi fatta dal tumore, i quali anche arrivano ad essere strappati e troncati, giusta qualche osservazione di *Pelletan* (a), onde resta il membro privato altresì di quel supplemento di circolo, che da altri vasi fuori del principal tronco potevagli ancora derivare; e per conseguenza termina in cancrena e sfacelo.

107. O veramente le aneurisme, continuando a

(a) *Clinique chirurg.* tom. 1. p. 132. e 152.

crescere a dismisura, intercettano il circolo generale, se sono interne: o premendo i polmoni, impediscono il respiro, o finalmente, trattenute per un pezzo dalla resistenza del sacco aneurismatico e delle parti piene, che incontrano, si riducono ad un punto di aver tutto distrutto, ciò che loro paravasi dinanzi, specialmente da quella parte in cui, per l'urto del sangue, o per la minor resistenza, l'avanzamento è maggiore; e finiscono a spuntare alla superficie interna di qualche cavità, o esterna del corpo, dove per ultimo si rompono per esulcerazione; crepatura; o cancrena: fatta la quale rottura, o il sangue si spande nelle parti vicine, formandosi aneurisma diffusa; coi misti caratteri della saccata, o il travasamento in massa di una quantità di sangue nelle interne cavità, o una esterna emorragia rapidamente fatale. I quali esiti funesti sono talvolta ritardati di alcuni giorni, ancorchè l'aneurisma sia rotta, per un certo riparo, che ancor fanno per poco quegli strati grumosi, linfatici, pseudo-poliposi, che sogliono tappezzare l'interno del sacco aneurismatico.

108. A questo modo finiscono le aneurisme dell'aorta a scoppiare o dentro il pericardio, o nella cavità del torace, o dentro la trachea ed i bronchi, o dentro il ventre, o nella cellulare lassa ed estesa del peritoneo, quando non vengano a scoppiare esternamente; con fine egualmente funesto.

109. Non sempre però così infelice si è l'andamento e l'esito delle aneurisme, ma in più maniere hanno potuto natura ed arte porci riparo. Incominciamo da' mezzi di natura, ossia da' processi spontanei, cioè da quelle operazioni utili che in-

sorgono alle volte o in virtù della forza preservativa, o d'altre leggi naturali del corpo, a portar freno, o guarigione alle aneurisme.

110. E primieramente nel caso di un'arteria ferita, si è veduto qualche volta l'emorragia aver portata quasi la morte, indi per lo grande rallentamento, o per la sospensione del circolo, si aggrumò forse nel canale tutto della ferita arteria il sangue, che la rese per sempre impervia, ancorchè il restante della circolazione siasi di poi avventurosamente rattivato. Così probabilmente è avvenuto a quel giovane di *Boerhaave*, ferito nell'arteria ascellare, che camponne col braccio essiccato (a). Qualche cosa di simile debb'esser accaduto in alcuni casi, che legata la principal arteria d'un membro, si sosteneva ancora la circolazione e il polso al disotto, quando al sopravvenire un'emorragia, si tornò a perdere il polso temporariamente, o anche vi cessò affatto il circolo, e nacque cancrena, forse perchè in quel grande rallentamento di circolo, per la debolezza indotta dall'emorragia, si coagulò il sangue e chiuse anche il rimanente de' vasi suppletorj. Dal che si vede che questa specie di chiusura, che si estende anche ai rami minori, dee riuscire la men fortunata, ed altresì la più rara, perchè il sangue non suol fermarsi nelle arterie, ma passare avanti nelle vene, anche dopo morte, lasciando le arterie quasi vote.

111. Più frequente è il caso che sopra l'apertura di un'arteria, anche considerevole, non troppo largamente ferita, si faccia per difuori un grumo

(a) *Van-Swieten. Comment. ad Boerhaav. § 261.*

di sangue, attaccato all'apertura stessa, che ne vien chiusa, indi si aggiugne il generamento di una sostanza adesiva, non più contrastata dal passaggio di una colonna di sangue per la ferita stessa, giacchè questa è impedita dal grumo: e per quella sostanza adesiva si possono unire le labbra della ferita arteriosa, alla stessa maniera che si uniscono quelle della vena aperta nel salasso; e così guarir la ferita, restando aperta, libera, e pervia al di dentro l'arteria, egualmente di prima.

112. Era veramente nella più moderna chirurgia invalsa una opinione contraria al fatto che abbiamo annunziato, e *Gio. Bell* si dette a crederla così dimostrata, da stabilire con eloquente franchezza, quasi per inconcusso canone, che « qualunque sia » l'arteria ferita essa è per sempre perduta (a).

113. Il senso di questa proposizione sarebbe che, in qualunque modo si arresti l'effusione del sangue, sia spontaneamente, giacchè anche questo succede, o sia cogli astringenti, o colla compressione, sempre si chiuda non solo l'apertura dell'arteria, ma tutto insieme il lume interno di essa, sicchè a quel luogo facciasi chiusa ed impervia permanentemente.

114. Ma quando un'arteria aperta si chiude da se medesima, o per meglio dire, senz'alcuna forza estrinseca comprimente, che possa portare a mutuo contatto le di lei opposte pareti, ond'esse abbiano ad attaccarsi l'una con l'altra, siccome è stato troppo generalmente supposto, e chiudere il canale, qual altro mezzo potrebbe ciò fare, se non il coa-

(a) Discorsi sulla natura e sul modo di curar le ferite. Traduz. del cav. Solenghi. Milano 1808. tom. 1. Disc. 2. pag. 139.

gulo del sangue nell'interno dell'arteria, nell'atto stesso che fassi al di fuori di essa. Ma un tal coagulo quanto è più facile che si formi al difuori del vaso, ove sono più ineguaglianze, che non al didentro? E chi ha mai dimostrato che abbia a farsi didentro, semprechè si faccia al difuori? Gli astringenti stessi, che sovente si applicano, se pur non possono eccitar costrizione nel foro dell'arteria, sollecitando qualche volta la formazione del grumo, in qualità di coagulanti, o la produzione dell'adesiva, come stimolanti, debbono far sentire questi effetti maggiormente al difuori dell'arteria, che non nell'interno di essa.

115. Oltre le quali ragioni, se positivi fatti si aggiungono a provare che un'arteria aperta può venir chiusa al difuori, senza perdere il suo canale al di dentro, qual valore potrà mai rimanere alle asserzioni contrarie?

116. Il citato *Jones* fece pure sperimenti diretti su di questo proposito, e risultonne da essi (a), che quando un'arteria è punta longitudinalmente, essa guarisce tanto perfettamente che qualunque altra retta incisione, a segno che dopo non molto tempo si stenta a vederne la cicatrice.

117. Più difficile è la guarigione delle ferite trasversali ed oblique. Tuttavia se queste seconde aperture non eccedono il quarto della circonferenza dell'arteria, la contrazione di questa ne rende l'apertura quasi rotonda, e per mezzo della linfa si può ancora chiudere, restando pervia l'arteria, benchè un po' imperfettamente, perchè il coagulo

(a) *L. c.* cap. 2.

della linfa (o del sangue) si fa sporgente all' indentro, ma può ancora col tempo venire assorbito.

118. Che se l'apertura trasversale, ed obliqua è più grande, essa si allarga tanto, che non può guarire, o almeno tarda di troppo; e intanto si stabilisce una ulcerazione, che finisce di troncare l'arteria, ond' essa ritirasi, e si chiude, come quando è stata troncata primitivamente.

119. Ecco dimostrato pertanto, come un'arteria ferita può ancora chiudersi, restando aperto il suo canale, confermandosi per gli sperimenti di *Jones* gli stessi risultamenti avuti da *Haller* (a), e *Spallanzani* (b), che parimente videro, come il sangue, che sgorga dalla ferita di un'arteria, vi si rappiglia qualche volta attorno, e consolidasi in un grumo, il quale è cagione che si ristabilisca la circolazione.

120. La stessa cosa ho io pure verificata nell'uomo, avendo veduta guarire senza compressione un'aneurisma primitiva diffusa, per ferita d'arteria nel salasso del braccio, e di lì a qualche anno esaminata l'arteria, e trovata chiusa la sola ferita, come il taglio d'una vena, con un residuo di grumetto nero di sangue ancor attaccatovi al di fuori, e che concorreva a provare, secondochè io penso, come siffatte guarigioni incomincino dal coagulo del sangue, e finiscano coll'adesione.

121. Che anzi arrivo io a pensare che anche un'aneurisma saccata, non recentissima, può guarire alla stessa maniera, coagulandosi il sangue tutto

(a) Op. cit.

(b) De' fenomeni della circolazione. Dissert. 4.

entro il sacco, e venendone chiusa ed otturata per difuori totalmente l'arteria, e non al didentro.

122. Nè pareva poter essere altrimenti in una recente aneurisma del poplite, del volume di una mediocre mela, la quale in pochi giorni trovai avere perduta la validissima pulsazione, che aveva prima, con susseguente stabile guarigione, senza chè al momento di quel coagulo, che fece cessare l'aneurisma, sia comparso il menomo segno d'intercettazione nel circolo del tronco, la quale restai quindi persuaso non essersi fatta con quell'esterno coagulo. *Desault* veramente aveva pure veduta cessare da se stessa in 24 ore la pulsazione in un'aneurisma del poplite, succedendone la guarigione; ma soggiungeva di aver sentito battere più forte i vasi articolari; ciò che darebbe a credere che il tronco della poplitea si fosse chiuso. Tuttavia ebbe egli stesso un'altra occasione di ritrovare nella sezione di un cadavere la sola aneurismatica apertura, otturata e chiusa (a), e non l'interno canale.

123. Ma se il coagulo e l'adesione possono consolidare, senza la totale obliterazione, un'arteria, nel caso di recente emorragia, o di aneurisma primitiva e diffusa, o anche di consecutiva e saccata, diranno per ultimo i sostenitori della chiusura dell'arteria, che questa almeno debba farsi, allorchè venga impiegata la compressione.

124. Anche qui per altro è uopo distinguere due generi di compressione, cioè la moderata ed estesa, e la forte e parziale. E intorno alla prima par cer-

(a) *Journ. de Med.* 1787.

to che difficilmente si possa attribuirle tal forza da far chiudere un'arteria principale. Nè veramente chiunque ha fatta attenzione alla forza richiesta per intercettare il circolo nell'arteria principale di un membro, potrà mai persuadersi che p. e. la fasciatura spirale di *Theden* (a), la quale egli stesso raccomanda che non si faccia troppo stretta, possa arrivare a far chiuder l'arteria. Eppure con essa ha egli guarite felicemente delle aneurisme, e già molto prima di lui ne aveva guarite per ugual modo il *Genga* (b).

125. Chiamo poi compressione forte e parziale quella effettuata o con fasciatura più stretta, ed una serie di compresse graduate sull'arteria, ed altre sul punto opposto del membro, onde limitare a questi due punti l'azione della fasciatura, per poterla fare più energica, senza stringere in giro pericolosamente tutto il membro, o quella fatta con particolari stromenti compressorii, anch'essi costrutti in modo da eccitare la più grande pressione sul luogo dell'aneurisma; o finalmente la compressione immediata sull'arteria messa a nudo per una ferita già larga, o dilatata espressamente a quest'uopo, poggiandovi sopra una serie graduata di stuelli e compresse sì alte da sorpassare il livello della ferita, onde la compressione delle fasce cada principalmente su d'essi, e per conseguenza sull'arteria, che ne risente immediatamente l'azione.

126. Ora in tutti questi casi egli è innegabile che l'arteria può venir chiusa a forza di compres-

(a) *Neue Bemerkung. und Erfahrung.*

(b) *Anatomia chirurgica lib. 2. cap. 24.*

sione, benchè ancora non si possa sostenere per sempre indispensabile questa chiusura, considerando quanto sostenuta compressione, e precisa richiegasi per tener chiusa veramente un'arteria; il costante rallentamento spontaneo che sempre accade alle fasciature, e la possibilità che l'effetto della compressione forte sia piuttosto quello di fermare il sangue contro l'arteria, impedendone la diffusione; di determinarne il coagulo, e di portare ancora a stretto contatto i grumi stessi del sangue, e le vicine parti coll'apertura arteriosa, disponendole così ad incollarsi con essa stabilmente.

127. E già non tutti coloro, i quali hanno impiegati l'uno o l'altro degl'indicati mezzi per prevenire, o curare delle aneurisme, erano punto persuasi di aver ciò sempre ottenuto mediante l'obliterazione assoluta dell'arteria in ogni caso, ma sì talvolta di averne fatta chiudere soltanto la morbosa apertura. Tale era il sentimento di *Shenck* (a), *Petit* (b), *Foubert* (c), *Flajani* (d), *Sabattier* (e) ec.

128. Quand'anche poi non resti più aperta l'arteria, purchè il membro non sia guasto per altra complicazione di offese, come sarebbe nelle aneurisme troppo inveterate, o nelle recenti offese gravi, fatte da enormi schiacciature, o per arme da fuoco, si ha ancora nella chiusura dell'arteria, che alle volte si fa spontanea, come si disse, un

(a) *Lib. 2. obs. 235.*

(b) *Mémoires de l'Acad. des sciences 1736.*

(c) *Mémoires de l'Acad. de chir. tom. 2.*

(d) *Collezione d'osservazioni tom. 2.*

(e) *Médecine opératoire tom. 1. nouvel. edit.*

altro mezzo di guarigione. Imperciocchè, stando ora alle guarigioni naturali, si è p. e. osservato che prima a stringersi ed a chiudersi, si è la porzione inferiore dell'arteria per la diminuzione dell'impulso del sangue, il quale resta sviato lateralmente nell'aneurisma. Indi il sangue stesso che continua a sortire dal pezzo superiore dell'arteria, non avendo luogo di proceder innanzi, si va soffermando, e si dispone al coagulo, il quale si estende talvolta anche nella porzione superiore dell'arteria, almeno fino alle prime ramificazioni, ossia all'ultimo ramo da lei dato innanzi aprirsi nell'aneurisma, terminando nel rimanente di esso tronco fino all'aneurisma ogni circolazione, onde la disposizione a coagulo.

129. Concorrono pure a determinare la chiusura del vaso superiore il troncamento totale, che alle volte soffre per una progressiva ulcerazione interna, onde poi gli estremi troncati si ritirano entro le carni che dentro di se le rinserrano, e insieme si contraggono esse arterie da se stesse più liberamente; e vi concorre altresì l'infiammazione adesiva che insorge nell'aneurisma per lo stimolo della tensione, e per l'irritazione del sangue portato a contatto di parti non solite a sentirlo; e qualche volta altresì la cancrena, sotto la quale è stato osservato coagularsi il sangue ne' tronchi de' vasi considerevoli.

130. Per le quali maniere, oltre le guarigioni naturali già esposte delle aneurisme, per adesione, per coagulo, per obliterazione arteriosa innocua, è pure accaduto che un'aneurisma sia venuta a suppurazione, scoppiata da se, o aperta dall'arte, colla evacuazione del pus, misto al sangue vecchio,

senza nuova emorragia, anzi colla guarigione del male, come se fosse stato un ascesso semplice, e non aneurismatico, e così pure si è veduta sopravvenir la cancrena nell' aneurisma e staccarsi le parti guaste, lasciando i vasi chiusi, ed una piaga riducibile a guarigione.

131. Che anzi un' aneurisma alla parte superiore del femore fu veduta da A. Nannoni (a) venire a suppurazione, e in vece di aprirsi al difuori, passar la marcia per orine, e così finire per una specie di risoluzione, o assorbimento spontaneo naturale.

132. Finalmente si sono pure vedute delle aneurisme, che senza tendere a cattivo, nè a buon termine, sono rimaste per molti anni stazionarie, e di poco, o nessun nocumento: sia perchè l' infiammazione ingrossante adesiva avesse rinforzato il sacco a segno da portarlo all' equilibrio colla forza dell' impulso arterioso: o che un' ulterior resistenza siasi aggiunta al sacco per l' incontro di qualche parte accessoria, come sarebbero altre membrane, o aponeurosi ec.; e in qualche caso l' ossificazione sopraggiunta al sacco stesso aneurismatico. Tali ossificazioni dovrebbero esser più proprie delle aneurisme per dilatazione, come nel caso da me notato (§. 82), perchè in esse, oltre il lentore e l' atrofia delle tonache, portata dalla distensione, o dall' assorbimento interstiziale (tom. I. cap. I.), sussiste ancora la tonaca interna, dietro la quale sogliono farsi, come in loro sede propria le deposizioni ossificanti.

133. Raro è però assaissimo che le aneurisme

(a) Trattato della semplicità del medicare tom. I. pag. 217.

finiscano a farsi stazionarie, ed è probabile che alcune di quelle che ci vengono raccontate, fossero in vece appartenenti alla varice aneurismatica, di cui diremo più sotto. E quando trattasi di aneurisma propriamente detta, avvi sempre a temere che per qualche maggior debolezza, o rottura del sacco aneurismatico in qualche punto, non finisca a prendere nuovi incrementi, farsi diffusa, e rendere necessaria l'operazione, anche dopo molt'anni di stazionarietà, come fu in una osservazione di *Saviard*.

134. La cura delle aneurisme si può distinguere in generale e locale.

135. In quanto alla prima, che è la sola possibile nelle aneurisme interne, e nella diatesi aneurismatica, dessa è sempre utile anche in quelle consistenti in una semplice località.

136. L'arte medica non è molto efficace in questi mali, nè sempre una sola avrebbe ad essere la cura nelle varie degenerazioni, d'origine sovente occulta, che dispongono, o portano le arterie allo stato aneurismatico. Se però ha preesistito una morbosa disposizione manifesta, che possa aver fatta sviluppar l'aneurisma, quella dovrassi direttamente attaccare. Ad un giovane affetto da lunghi dolori osteocopi comparve un'aneurisma interna del torace, che era giunta a manifestare la pulsazione al di fuori sotto il muscolo pettorale destro. Nello stesso tempo comparvero gomme ed esostosi al capo, le quali fortemente indicavano una lue venerea, onde venne istituita la cura mercuriale, e colle esostosi e co' dolori svanì quasi affatto l'aneurisma, ed avrebbe anche potuto svanir del tutto, se il rimedio fosse stato portato a sufficiente grado per isradicare il vizio primitivo. Dunque il mercurio non è sempre

nocivo, come fu detto, nelle aneurisme, che anzi può esserne il rimedio.

137. E sono pur da distinguere dall'aneurisma quegli altri tumori dotati di pulsazione organica (§. 90) per un'osteosarcosi venerea, de' quali ne vidi alcuno alle coste, ed al cranio, svanire similmente sotto il trattamento antivenereo.

138. E così pure converrà attaccare con mezzi diretti ed indiretti le così dette acrimonie, delle quali resta a trattare in altra parte, e che possono pur influire alla viziatura organica della tonaca interna delle arterie. L'*Albertini* lodava la dieta lattica, dov'essa venisse tollerata, *quoniam hujusmodi vitia sanguinem impurum aut supponunt, aut faciunt* (a).

139. Oltre a ciò conviene in generale agli aneurismatici, specialmente interni, il ritiro dagli affari, e dal gran mondo, per la quiete dell'animo e del corpo; ed un vitto leggiero, poco stimolante, e soventemente una cura espressa debilitante, giacchè d'ordinario sono i vizj aneurismatici accompagnati, se non prodotti, da una diatesi stenica, o prossima a questa, che si dichiara dalla forza e durezza de' polsi e dalle palpitazioni di cuore, fenomeni da se stessi indicanti il bisogno di deprimere l'azione soverchia del sistema arterioso. Oltrechè i salassi, la quiete e il tenue vitto, possono utilmente agire sulla località dell'aneurisma, scemando la massa e l'impulso distendente del sangue, e rallentandone il movimento, onde possano

(a) V. ejusdem animadversiones in tom. I de Bononiensi scientiarum et artium instituto etc.

più facilmente accadere i coaguli del sangue e la restrizione, o l'otturazione dell'apertura arteriosa, o la contrazione e strignitura elastica del sacco aneurismatico.

140. Simili indicazioni sono in fatti così ovvie nella cura delle aneurisme, che probabilmente saranno state in pratica adottate già da gran tempo, poichè si trovano presso *Ippocrate* stesso (a), e leggesi in *Severino* (b) la guarigione di un' aneurisma, o almeno di una molesta pulsazione della celiaca, *Cereris et Bacchi parcitate longa*.

141. Tuttavia poichè un analogo regolamento venne ridotto a forma più espressa di metodo curativo da *Albertini* e *Valsalva* (c), e da quest' ultimo prima adoperato e ad altri comunicato, venne egli comunemente chiamato il metodo di *Valsalva*, che è il seguente.

142. Premessa una, o due cavate di sangue, si prescrive il decubito orizzontale per 40 giorni, l'uso di clisteri, l'astinenza totale dal vino, concedendo solamente tanto di acqua e di cibo, che basti appena a tener l'uomo in vita, e quello pure diviso in più d'una volta, lodandosi anche la dieta latteia in quelli che possono tollerarla.

143. Ad ulteriore istruzione su questo metodo soggiugne il *Morgagni* (d), che il *Valsalva* usava scemare il vitto a poco a poco fino a sei once di polta, o polenta a pranzo, e tre la sera, ed una limitata quantità d'acqua medicata con gelatina di

(a) *De Morbis* lib. 1. n. 10.

(b) *Op. cit.* lib. 4. cap. 7.

(c) *V. Albertini* loc. cit.

(d) *Epist. an. med.* 17. n. 30.

cotogni, o con pietra osteocola finamente polverizzata. E quando aveva ridotto l'uomo a tale, che appena potesse alzar la mano per la debolezza, gli tornava ad accrescere a poco a poco il vitto, indi cominciava a lasciarlo alzare dal letto, quand'era in grado di farlo. Ed a questo proposito aveva notato lo *Stancario*, che quando i malati s'alzano le prime volte, la pulsazione dell'aneurisma si fa di nuovo sentire, ma per pochi giorni, indi non torna più.

144. Riuscì questo metodo, purchè adoperato a principio, nelle mani prima di *Valsalva*, il quale ebbe altresì l'occasione di esaminare poi l'arteria di uno da lui guarito, la quale trovò ristretta al naturale, e quasi callosa; ed altri ancora a' suoi tempi, come pure a' dì nostri, ne confermarono l'efficacia, quasi oltre l'aspettazione, anche in aneurisme già fatte grandi (a); sebbene avverte *Morgagni* colla scorta di qualche osservazione, come a male avanzato, oltre alla inutilità, potrebbe anche nuocere, accelerando la morte.

145. Nel metodo di *Valsalva* aveva vedute utili l'*Albertini* le affusioni fredde, ed il *Pelletan* usa pure le fomenta fredde locali, le sanguisughe per calmar il dolore.

146. A' tempi nostri si aggiugne utilmente alla cura l'uso interno della digitale purpurea, doppiamente indicata per quella sua attività di rallentare in singolar modo la circolazione, ed anche per dissipare le affezioni idropiche, che specialmente nel cronicismo delle aneurisme interne si associa, quand'esse

(a) *Sabatier. Med. oper. tom. 1. Pelletan. Clinique chir. tom. 1.*

non portino prima una morte improvvisa ed anticipata.

147. Tra i rimedj annoverati dall'*Albertini* pe' vizj aneurismatici interni, trovasi lodato anchè il ferro, il quale è stato recentemente provato utilissimo anche dal *Zugenbuhler* (a), ed io pure ho cominciato a vederne del vantaggio. Crede quest'ultimo scrittore, che il ferro agisca stimolando, o rinforzando specialmente le fibre muscolari delle arterie. Altri potrebbero sospettarlo per controstimolante; ma questo si lasci al tempo a deciderlo.

148. La preparazione usata da *Zugenbuhler* si è la semplice limatura, data a piccole dosi, perchè le più grosse conturbano, come io pure ho veduto. La dose è dalli tre alli dieci grani, due a tre volte il giorno. E in fatti anche nelle acque marziali, che sono pure state lodate da *Senac* per simili vizj (b), contiensi il ferro in quantità assai piccola.

149. A proposito poi della bibita delle acque marziali, converrà ricordarsi della parsimonia nella stessa lor quantità, giacchè *Valsalva* voleva limitata la stessa bibita d'acqua ordinaria, ed il *Morgagni* dissuadeva pure dal generoso uso, che altri faceva della bevanda d'acque termali.

150. La cura locale delle aneurisme consiste nell'applicazione degli astringenti e coagulanti, nella compressione, e nella legatura del vaso.

151. Sono tra' primi il freddo, l'acetato di piombo, l'alcoole, l'allume, e la decozione, o polvere delle scorze astringenti, contenute nella vallo-

(a) *Hufeland. Neues Journal der pract. Arzn.* 18 B. 4. st.

(b) *Traité de la structure du cœur etc.* tom. 1.

nia e simili. Le quali cose sogliono usarsi insieme alla compressione.

152. L'effetto degli astringenti può esser quello di promuovere un certo stringimento nel sacco aneurismatico, e una maggior disposizione al coagulo nel sangue. Tale azione però è assai limitata, vaga ed incerta, potendosi ancora dubitare della loro reale penetrazione attraverso alla cute, e della lor direzione verso l'aneurisma, sia per le porosità, o per le vie de' vasi assorbenti; ed essendovi luogo a dubitare, che varie guarigioni accadute sotto del loro uso sieno state spontanee, o veramente dovute ad altri mezzi contemporaneamente impiegati. Tuttavia come l'uso pratico gli ha autorizzati, nè possono nuocere molti di loro, se non nel caso che l'aneurisma si trovi in istato d'irritazione e infiammazione, sarà ben fatto il non tralasciarli. E forse che in qualche caso converrebbe provare ad iniettarli nel sacco stesso aneurismatico, punto con un trequarti, prima d'intraprendere l'operazione ordinaria per le aneurisme, perchè se mai per questo mezzo si ottenesse un pronto e forte coagulo, sarebbe schivabile l'operazione. Anzi avvi caso, che più innanzi verrà notato, dove ancora più indicato parrebbe un tale progetto.

153. La compressione serve a far ostacolo alla esterna emorragia, e insieme portare a più stretto contatto le parti tra di loro, e coll'arteria, onde possano attaccarsi, e insiememente si fa ostacolo alla diffusione del sangue, e trattenuto si dispone ad aggrumarsi, e il grumo stesso viene portato più strettamente contro l'arteria, o finalmente viene compressa e schiacciata l'arteria stessa, onde non vi possa passar più sangue, e si attacchino insieme

le di lei pareti, a segno di chiuderla stabilmente.

154. La legatura dell'arteria serve a chiuderla immediatamente, onde non passi più sangue al sito dell'aneurisma, e quello, che vi si trova, o viene a poco a poco assorbito, come quello di un'ecchimosi, o viene evacuato nell'atto stesso della operazione, secondo il luogo e la maniera che tiensi di operare.

155. È manifesto che quest'ultima cura non può convenire, che alle aneurisme esterne, ed anche in queste era in passato assai più timida la chirurgia di quel che non è al presente, che al lume dell'anatomia e della sperienza, si è veduto potersi sperare guarigione anche legando le più grosse arterie delle membra, cioè tutte quelle accessibili fuori delle cavità viscerali.

156. Egli è vero che legando certi grossi e principali tronchi arteriosi di un membro, come sarebbe l'arteria femorale e brachiale, viene a intercettarsi il torrente principale del sangue, che va a nutrire e vivificare il membro, a cui spetta, onde non vi può più andar sangue che per mezzo di altri vasi minori, provenienti dal tronco più in alto, e comunicanti alle loro estremità con altri rami che partono più in basso dall'arteria legata, aprendosi in questo modo una comunicazione tra i rami superiori e gl'inferiori che sono però di calibro infinitamente minore di quello del tronco chiuso.

157. Di più facendosi quelle comunicazioni verso le estremità arteriose, il sangue vi arriva già in istato oscuro, e venoso, come quando passa dalle estremità arteriose nelle radici delle vene. E infatti allorquando si ha occasione di veder uscir il sangue dalle arterie al disotto della legatura del tronco,

in virtù di quelle comunicazioni laterali, esso vedesi uscire di colore non florido e vivace, come quello delle arterie, ma scuro e lento, come quand' esce dalle vene. Il qual sangue dee aver dunque minore virtù e attività pe' bisogni del membro, a cui è destinato.

158. E infatti quando si lega l'arteria principale d'un membro, l'esistenza di esso vedesi qualche volta minacciata; esso perde il polso, e si fa freddo, stupido, pesante, poco o niente mobile, gonfio, pallido, o livido, e in qualche caso passa realmente alla cancrena ed allo sfacelo.

159. È però certo al dì d'oggi, che tali spaventi erano esagerati estremamente, sicchè noi non ne abbiamo quasi più, perchè una quantità di fatti ci ha convinti, che la tanto temuta cancrena, quasi mai non avviene, ond'ebbe ragione Gio. Belli di conchiudere, che quando non avvii che la semplice ferita di un'arteria, non debbasì più parlare d'amputazione. E se pure una qualche rara volta si vede accadere la cancrena; ciò suol derivare da circostanze particolari aggravanti, come sarebbe l'età troppo avanzata del soggetto, la complicazione di altre gravi violente offese, o disorganizzazioni lente del membro, operate dalla stessa aneurisma, e finalmente una men fortunata operazione, sicchè invece di legare la sola arteria, vengano legate vene e nervi, e qualche volta carni insieme; ovvero insorgano emorragie obbligate a nuove legature, a perdita di vasi laterali accessori, ad otturamenti e compressioni brusche dentro la ferita, o altrimenti nocive coll'indebolire quella poca energia, che ancor rimaneva nel membro, atta a mantenervi un sufficiente circolo, ed una suffi-

ciente vitalità. *Pelletan* vide in qualche caso di operazione per aneurisma poplitea sopravvenir la cancrena, perchè allontanata per lo travasamento di sangue l'arteria dall'osso, vennero strappate e tronche le arteriette comunicanti del ginocchio, cioè le articolari.

160. E non ostanti pure tutte queste contrarietà, qualche volta inevitabili, si vedono tuttavia molti operati andar bene. Poichè sebbene il pericolo della minore permeabilità de' vasi accessorj, incominci, al dire di *Scarpa*, all'età di 45 anni a far qualche timore, ho però io stesso legata la femorale al quarto superiore della coscia in uomo di 53 anni, senza la menoma minaccia di cancrena, ed altri pure oltre l'età di 60. E così pure la necessità, o l'oggetto di non prolungare di troppo l'operazione, avendo altri indotto a legare insieme il nervo del braccio o quello del poplite, non ne avvenne per lo più alcun male.

161. Riguardo all'essere il sangue, che passa innanzi per le anastomosi, oscuro e venoso, questa qualità non par toglierli interamente le sue proprietà eccitanti e nutritive, giacchè il membro viene avvivato e nutrito egualmente per esso, e altronde vediamo il sangue scuro delle vene cave stimolare forse egualmente il destro ventricolo, che il sangue rosso ossigenato il sinistro.

162. Di più è da riflettere, che il sangue passa dalla parte superiore all'inferiore del membro, dopo l'intercettazione del tronco, per mezzo di alcune cospicue anastomosi, le quali col tempo si dilatano, e possono farvi meglio arrivare il sangue arterioso. Anzi non è in quelle sole cospicue anastomosi che è fondata la fiducia di conservar il membro, ma

probabilmente ancora nella infinita serie di comunicazioni che hanno le ultime reti de' vasi capillari, onde è stato veduto che anche senza dilatazione visibile di que' vasi più cospicui, detti *lateral*i, si è pur conservata la circolazione e la vita del membro.

163. Tali e tanti son dunque i ripieghi naturali, e dell' arte in questi casi, che l' operazione dell' aneurisma, benchè consistente per lo più nella legatura di un tronco principale, ha perduto assai di sua gravezza appo i moderni, per le felici sperienze, che se ne hanno, fino a legar la carotide, la succlavia, e la iliaca, poco dentro dell' inguine; che anzi leggesi avere l' inglese *Cooper* legata l' aorta stessa vicino al cuore sopra de' conigli che pur ne guarirono!

164. Passando poi all' applicazione particolare degli esposti mezzi curativi dell' aneurisma, cominceremo a supporre il caso di una ferita d' arteria, da cui essa sovente prende principio.

165. Data pertanto una ferita con lesione di un'arteria considerevole, presentasi alla prima il quesito, se debbasi a dirittura legarla, come nell' ultima cura dell' aneurisma formata, o vedere se sia con altri mezzi curabile, prima che colla operazione.

166. Se la ferita dell' arteria è da presumersi larga, e l' arteria stessa di grosso calibro, come sarebbe la femorale, o la brachiale, specialmente alle parti più alte del membro, allora coll' aspettare si rischia di veder perire il malato di una, o di replicate emorragie; talchè è cosa più sicura il passare immediatamente alla legatura.

167. Si aggiungano i riflessi di Gio. *Bell*, che l' aspettare la formazione dell' aneurisma, e molto

più il lasciarlo troppo ingrossare , porta disordine alle parti vicine , rende più profonda l'arteria , più vasta la cavità , e la piaga più pericolosa , e più cattiva la suppurazione , per la corruzione del sangue.

168. Ma se la ferita dell'arteria sia un po' più in basso , e sembri non tanto grande , e probabilmente longitudinale , come sarebbe nella offesa dell'arteria brachiale fatta nel salasso , allora si può differire la legatura , unir la ferita per difuori , ed applicare immediatamente sul sito dell'offesa o un globetto di carta masticata , o una compressa con entro una moneta , un cartone , una laminetta di piombo , immediatamente sul sito dell'arteria ferita , indi altre compresse graduate , ed una fasciatura adattata intorno alla parte.

169. E perchè una fasciatura parziale fa gonfiare le parti al disotto , si preferisce con ragione di cominciarla in basso , coprendo la punta delle dita con pezzoline , indi avvolgendole di piccole bende particolari , e di poi colla stessa progressione , e con fascia un po' più larga , involgendo e coprendo successivamente la mano , l'avambraccio , e tutto l'omero , fino alla parte superiore ; e così all'estremità inferiore ; coll'avvertenza di coprire con una pezza fessa a due capi , e intera nel mezzo , la punta del ginocchio , o del gomito , dove le fasce non arrivano bene , se il membro non è disteso ; moltiplicare e stringere un poco più i giri , che si fanno intorno al luogo della ferita , e di più sottoporre alla fascia una forte e stretta compressa particolare poggiata sul tronco dell'arteria al disopra del luogo della ferita , onde frenare l'impulso del sangue contro di essa. Questa fasciatura poi si andrà irrorando di ossicrato , o di acqua saturnina.

170. Qualora a circostanze uguali della ferita arteria, l'offesa, o ferita esteriore fosse più larga, o si credesse di allargarla per agire più immediatamente sull'arteria in caso di troppa emorragia, o di rapido e copioso travasamento di sangue, si applicheranno gli stuelli graduati entro la ferita immediatamente sull'arteria, unitamente agli astringenti, assorbenti, coagulanti, come sarebbero l'alcoole, l'acqua di Rabel, la vulneraria romana, o la polvere di colofonia, di allume, i pezzetti di agarico ec.; indi le compresse e fasciature, come sopra, tenendo in quiete il membro, anzi il corpo tutto, ed unendovi la cura debilitante generale.

171. Il primo effetto delle compresse e fasciature nel caso di ferita esteriore piccola si è quello di farla chiudere, indi o si ottiene colla continuazione degli stessi mezzi la consolidazione dell'arteria, con poco, o nessuno travasamento, cioè senza formazione di aneurisma, o veramente questa si forma dentro discreti limiti, e sotto la medesima cura si torna a dissipare. In ambedue le quali supposizioni verrà continuata la fasciatura fino alla totale guarigione, ed anche un po' dopo di essa, per maggiormente assicurarla.

172. Ma alle volte dopo chiusa la ferita esteriore, si va facendo rapidamente l'aneurisma diffusa e la fasciatura si vede inutile, e fors'anco dannosa, o insopportabile per lo dolore che arreca, specialmente se stretta, o parziale.

173. Ben. Bell annunziò su questo proposito una opinione del tutto contraria alla comunemente ricevuta, sostenendo che nel caso di cui parliamo, cioè di ferita d'arteria, non convenga adoperar fasciature, ma solo accontentarsi di unir la ferita con

cerotti adesivi per impedire lo spandimento di sangue al difuori, ed asserisce che in questo modo si fa più lento e limitato travasamento, e che quindi aggrumandosi il sangue, si rallenta la pulsazione, e insorge disposizione a guarire, assai meglio che sotto la fasciatura, siccome quella che comprimendo le vene esterne fa che l'arteria abbia men facile scarico nelle corrispondenti vene, e quindi inturgidisca e batta il sangue più fortemente contro la ferita (a). Gli stessi principj sono emessi dal *Latta*(b).

174. E finalmente nota *Pelletan*, come talvolta anche nelle amputazioni lo stesso apparecchio compressivo è cagione d'emorragia, onde appena levate le fasce e compresse, vedesi il sangue cessare da se medesimo (c).

175. Ho altrove citato il fatto del filo attorniato leggermente al dito, che fa sentire un battimento vivo delle arterie digitali (vol. I §. 116); ed a ciò posso aggiugnere di aver più volte osservato, che il polso al carpo è più forte da quel lato, dove vi è la fasciatura del salasso.

176. Tuttavia i pratici sembran finora aver fatto poco caso delle massime particolari del sullodato *Bell*, forse perchè non è abbastanza manifesto, che egli abbia sperimentata e trovata buona col fatto quella maniera, che vuole ad altri raccomandare; e altronde si hanno gli esempi felici presso *Galeno* (d), *Genga*, *Theden* e tanti altri, di guarigioni felicissime, ottenute mediante le fasciature, o almeno per esse non contrastate.

(a) *A System of Surgery* vol. I. cap. 3. e 4.

(b) *A practical System of Surgery* vol. I. cap. 5.

(c) *Clinique chir.* tom. 2. pag. 272.

(d) *Meth. med.* lib. 5. cap. 7.

177. Siccome però, oltre le suddette osservazioni in favore di *Bell*, mi si presentò un fatto confermando a meraviglia la di lui dottrina, sono d'avviso ch'essa meriti assai maggior attenzione di quella che non le venne prestata, e che al metodo suo convenga ricorrere almeno allora, che colle fasciature non si ottenga profitto. Ad un vecchio settuagenario venne offesa l'arteria al braccio sinistro nel salasso. Si durò fatica a fermar il sangue col mezzo di compresse, e fasciatura più forte del solito, però parziale, e non estesa a tutto il membro. Nel secondo e terzo giorno era divenuto il braccio tutto assai gonfio con vivi dolori, e resa la fasciatura insopportabile. In questo stato trovai ben unita la ferita esteriore, ma già formata l'aneurisma, la quale presentava una raccolta di sangue fluido, con pulsazione e fremito nelle vicinanze dell'arteria, e più da lontano un tumor duro per l'infiltrazione e coagulo del sangue travasato.

178. Allora fu che dietro le idee di *Bell* levai ogni fasciatura, e fatto ancora salassare l'infermo, che aveva i polsi duri e febbrili, collocai il braccio tutto ben alto, in un colla mano, sopra un guanciaie, nè altro poscia si fece che applicare de' pannilini bagnati in fredda acqua saturnina; sotto il qual metodo cedetter tosto i dolori, andò scemando la gonfiezza per ogni verso, e la pulsazione, trovandosi l'uomo guarito in poco più di un mese perfettamente, fuori di non aver potuto riacquistar totalmente l'uso della mano, essendogli restato un po' di gonfiezza con qualche torpore alle dita, che non si poterono mai piegare perfettamente. Ma questa è una specie d'anchilosi, che resta frequentemente a' vecchi, allorchè tengan immobili queste

parti per alcun tempo, anche in altre occasioni p. e. di paterecci, o di storte al carpo ec.

179. Questo poi è quel desso, cui, essendo morto d'altro male qualche anno dopo, notomizzai il braccio, e ritrovai così bene riunito il taglio dell'arteria per adesione de' labbri della incisione tra loro, senza chiusura del canale dell'arteria, e con un residuo di trombo, ossia grumo, attaccato per difuori; e distaccatone quel pezzetto di arteria la diedi al Prof. *Scarpa*, che allora scriveva sull'aneurisma, che la disegnò tal e quale nella sua grand'Opera (tav. VIII. fig. 8 e segu.); se non che forse colla macerazione, e co' replicati maneggi nell'osservarlo, perduto aveva forse la cicatrice quell'aspetto di vera e buona adesione, che sul fresco cadavere io posso assicurare di averci riscontrate.

180. Oltre il qual fatto della non dubbia maniera di consolidazione nell'arteria, assai notevole pel buon effetto mi parve l'influenza di quella collocazione del braccio assai alto; la quale ognuno potrà convincersi di quanta efficacia sia in far diminuire di molto il getto del sangue fuori dell'arteria, considerando ciò che osservasi, benchè non del tutto costantemente, in quella specie di aneurisma venosa, che tratterassi in appresso, dove l'alzamento solo del braccio basta a far cedere di molto la pulsazione nella vena. E forse è da questo motivo, cioè dalla positura perpendicolare, facilitante lo scarico del sangue, che pajono le aneurisme delle carotidi più rare a formarsi, e un po' più frequenti a guarire; di che ne vidi io pure qualche esempio.

181. Alle volte poi la guarigione della ferita dell'arteria non giugne a perfezionarsi, o che non

sieno concorse tutte le circostanze favorevoli ad essa, o che per ultimo non siansi continuati abbastanza i mezzi curativi, e specialmente il riposo.

182. In questo caso, mentre pareva decisamente stato impedito, o fatto scomparire ogni tumore, ritorna esso a presentarsi a poco a poco, e va crescendo, non più però co' caratteri e colla rapidità dell'aneurisma diffusa, ma piuttosto con quelli della saccata, perchè i coaguli del sangue, o le adesioni fattesi preventivamente, ne impediscono la diffusione. In questo senso era fondata la distinzione e denominazione dell'aneurisma, dipendente da ferita, in *primitiva*, e *consecutiva*. secondo Foubert (a). Ma queste due specie, desunte solamente dal tempo della comparsa del tumore, vanno a confondersi con quella più essenziale qualificazione di saccata e diffusa, desunta da' caratteri locali dell'aneurisma.

183. La cura dell'aneurisma saccata è press'a poco la stessa, sia che dessa abbia origine da ferita, o da rottura, o corrosione delle tonache interne, o dalla dilatazione di tutte, come sovente uguale e non distinguibile n'è l'aspetto esteriore.

184. In tutti questi casi non può aver luogo la chiusura dell'apertura arteriosa per la riunione de' bordi, come nella recente divisione d'una ferita, ma solo per lo stringimento graduato del sacco, o per l'applicazione ed adesione di esso all'arteria, o per lo coagulo del sangue, o per la chiusura totale dell'arteria medesima. Le quali utili mutazioni vengono talvolta a insorgere naturalmente, o sono promosse dall'arte, mediante la cura interna, e col

(a) *Mém. Acad. chir. Par.* tom. 2. part. 3.

riposo, unitamente all'esterna colla compressione, cogli astringenti, o colla legatura.

185. L'azione de' mezzi curativi, e le operazioni intrinseche spontanee, per opera delle quali si ottiene la guarigione dell'aneurisma, sono sovente così simultanee e confuse, che facilmente si può attribuire agli uni ciò che è delle altre.

186. Egli non parrebbe a prima vista di grande importanza il sapere a che si debba principalmente la guarigione, purchè dessa si ottenga; ma può non essere indifferente l'osservazione di non disturbare le tendenze spontanee naturali, che insorgessero durante la cura fatta dall'arte, la quale dee a quelle con onorata soggezione cedere il luogo, e non accorrere co' suoi soccorsi efficaci, che quando le prime sono all'uopo insufficienti, e mettere nel loro impiego una giusta riserva, gradazione, e moderazione, per dar tempo e modo allo sviluppo de' processi intrinseci naturali, tendenti allo scopo medesimo.

187. L'ordine pertanto della cura sarà di cominciare dalla interna generale, e dal riposo, indi unirvi localmente gli astringenti e coagulanti, poscia la compressione moderata, e per ultimo la forte, o la legatura del vaso; insistendo più o meno nell'uno, o nell'altro mezzo, o anche desistendone, secondo gli effetti che insorgono; de' quali effetti dovrà farsene una osservazione ed un carico di tutta esattezza, ancorchè sieno d'indole inaspettata e contraria alle idee da noi preconcepite.

188. Così p. e. sebbene il riposo sia in generale convenevolissimo e da inculcarsi con tutto il rigore agli aneurismatici, si sono osservate anche a questo proposito delle rimarchevoli eccezioni, a

vendo *Desault* (a), e *Lassus* (b) osservate delle aneurisme, che più crescevano dopo aver posto a letto l'infermo, di quando alzavasi e camminava. Che se ciò accadesse parimente ad altri, ed il fenomeno si sostenesse non momentaneo, chi non vedrebbe in tal caso la convenienza di lasciare il membro aneurismatico, indi lasciarlo muovere? Forse che alle volte prevale il vantaggio della promossa circolazione in tutto il membro, o in tutto il corpo, col moto, al rallentamento indotto dalla quiete? o veramente una qualche concrezione staccatasi dal sacco aneurismatico col movimento muscolare, o coll'accelerata circolazione, viene talvolta ad otturare l'arteria?

189. *Brückner* vide un' aneurisma al poplite incominciato a guarire sotto il corso di una febbre reumatica (c). Un caso consimile è avvenuto molti anni sono in questo nostro spedale ad uomo che ancor vive. Un giorno gli si voleva fare l'operazione per l'aneurisma del poplite, ma per essere giornata assai nuvolosa e scura, fu differita. Il dì appresso fu trovato con febbre, che poscia spiegossi per una nosocomiale; e in tempo di questa incominciò a cedere l'aneurisma, e guarì, avendo perduto solamente un qualche piccol dito del piede cancrenato, non si sa se per fasciatura troppo stretta, che era la spirale fatta a tutto il membro, o per una conseguenza del tronco arterioso intercettato e chiuso.

190. La compressione può veramente giovare

(a) *Journal de chirurgie* tom. 2.

(b) *Médecine opératoire* tom. 2. cap. 15.

(c) *Loder Journal für die chirurgie* 1. B. 2. st.

con efficacia alla guarigione dell' aneurisma, anche senza concorrervi il coagulo, perchè in un caso d' aneurisma guarita colla compressione, essa andò restringendosi e conservò la mollezza e fluidità fino all' ultimo (a).

191. E in vero, considerando che l' aneurisma molte volte presentasi quasi in forma di tumor riducibile, ossia che può farsi svanire col mezzo della compressione, quasi a guisa di un' ernia, chi non avrebbe in essa egualmente fiducia per la guarigione?

192. Contuttociò non ebbe sempre la compressione il preteso merito nelle guarigioni ottenute, che poterono essersi fatte per altri cangiamenti, insorti nell' aneurisma, indipendentemente da essa: nè sempre si ottenne sotto il di lei uso l' utilità aspettata; che anzi in alcuni casi essa mostrossi nociva. E in fatti, tolte le aneurisme piccole, o mediocri, e poco profonde, le quali possono quasi tutt' intorno abbracciarsi e comprimersi, respingendo il sangue nell' arteria, e portandovi a contatto, od a prossimità le pareti del sacco, o anche arrivando a comprimere e chiudere l' arteria medesima: qualora s' impieghi la compressione in aneurisme grandi, profonde, o interne, e appena sporgenti in qualche loro parte alla superficie, oltre l' inefficacia di tal mezzo, se pure non si adoperi unicamente a modo di blando sostegno alle parti distese, si può altrimenti temere, che compressa con certa forza per difuori l' aneurisma, senza poterla in tutti i sensi abbracciare, il sangue contrastato, e spinto dalla pressione esterna, non urti

(a) Guattani. *De externis aneurysmatibus. Romae* 1772.

contro le parti laterali, e interne del sacco, e le distenda maggiormente, facendo che il sacco stesso prema, e distrugga parti più importanti, o anche se ne determini più prestamente la rottura, e quindi la diffusione del sangue nelle parti più profonde, e nelle interne cavità, con risultamenti più prontamente fatali. Sicchè limitata ne' giusti confini, e non esclusiva e universale debb' essere la confidenza nel mezzo di cui si parla.

193. Meno soggetta ad inconvenienti, e quindi non trascurabile, allorchè possa eseguirsi, è quella compressione che fassi sul tronco dell'arteria al disopra dell'aneurisma, per iscemarvi l'impulso del sangue, onde può anche da se sola concorrere efficacemente alla guarigione, ed è anzi la sola approvata da *Lassus*, il quale è pure tra quelli che riguardano per dannosa la compressione immediata sull'aneurisma (a). *Railliard* riferì un caso di aneurisma al poplite, guarita colla sola compressione dell'arteria alla coscia, e vide con ciò cessare la pulsazione del tumore in undici giorni (b), probabilmente perchè determinossi la formazione del coagulo, in grazia del rallentato moto nel sangue al disotto della compressione. E chi sa che a questo modo usando un tornichetto, o altro stromento compressore, che agisse sull'arteria principale, lasciando libero più che si può da compressione il rimanente della circonferenza del membro, non si potesse intercettare il circolo totalmente, o quasi totalmente nel tronco per alcune ore, e vedere se

(a) *Pathologie chirurgicale* tom. 1.

(b) *Séance de la Société méd. de Lyon. Juin 1810.*

il sangue si coagula nell' aneurisma , o anche forse determinarne il coagulo coll' iniettarvi , per mezzo della puntura di un trequarti , un qualche astringente coagulante , come sarebbe dell' alcoole , dell' acetito di piombo , o del tannino ? Che se alcuno di tai progetti riuscisse al momento che altri più miti avendo mancato , non rimaneva che l' operazione , sarebbe ancora questo un acquisto nuovo da non disprezzarsi. Ho però una sol volta provato un compressore forte sulla femorale per l' aneurisma del poplite , innanzi passare all' operazione : ma od esso non comprimeva abbastanza l' arteria , la quale al femore sfugge di leggieri alla pressione , scivolando di qua , o di là del cilindro dell' osso , e così sottraendosi al punto d' azione massimo dello stromento , o pure la strignitura forte di questo riusciva insopportabile. Forse un cuscinetto arcuato trasversalmente si adatterebbe meglio alla forma cilindrica del femore , attaccandolo p. e. ad un cinto a molla , da unirsi a vite sul cuscinetto medesimo.

194. La compressione temporaria forte del tronco a questo modo eseguita , sarebbe in vero equivalente alla legatura , colla differenza però che si può rallentarla al momento che si vuole , e così ridonare il circolo al membro , qualora minacciasse cancrena , e determinare intanto il coagulo nell' aneurisma.

195. Rimane ora a parlare della legatura , che è l' ultimo e più efficace mezzo di curare le aneurisme esterne , al quale anzi non deesi tardare di troppo a ricorrere , per non perdere tempo , ed annojare l' infermo inutilmente , e per non lasciar luogo all' aneurisma di portare guasti locali aggravanti la malattia. Pretende il *Lassus* , che le guari-

gioni spontanee, p. e. per coagulo, non si possano sperare, che ne' primi tre o quattro mesi di malattia. Forse potremmo ritenere a un dipresso una norma consimile nel tempo da impiegare i nostri più miti presidj, e intanto si ha tempo di vedere se mai esista diatesi aneurismatica, sviluppante aneurisme ad altre parti, nel qual caso sarebbe inutile l'operazione; e altronde pretendesi che qualche aspettazione sia pur vantaggiosa, in quanto che facendo l'aneurisma qualche ostacolo sempre alla libera circolazione del sangue per lo principal tronco arterioso, cominciano i vasi laterali a ricever più sangue e dilatarsi, disponendosi, per così dire, a sostener essi la circolazione in luogo del tronco, siccome dee accadere in appresso all'operazione. Vide infatti il *Guattani* in una iniezione fatta in un membro sano, passare innanzi il fluido men bene pe' vasi laterali, che nell'aneurismatico.

196. Anche questa vista di vantaggio però non debb' essere esagerata, perchè accanto al bene potrebbe trovarsi qui pure del male: come sarebbe il dare troppo sangue i vasi stessi laterali, qualora vengano a trovarsi aperti nella operazione dell'aneurisma, o anche nel caso che la gravezza del male obbligasse all'amputazione. In un'amputazione fatta alla coscia per aneurisma della femorale, erano già state legate dodici arterie, e tuttavia stillava ancora il sangue da ogni parte del moncone (a).

197. Venendo poi alla operazione dell'aneurisma, la quale ha per oggetto di mettere allo scoperto, e legare l'arteria viziata, essa si eseguisce nella seguente maniera.

(a) *Gio. Bell* discorso 2.

198. Si comincia a disporre una maniera di comprimere il tronco dell'arteria, al disopra del sito dell'aneurisma, ove si dee operare, e ciò per mezzo della pressione forte, esercitata col dito, o colla mano dell'assistente, o collo strettojo, di cui dirassi più estesamente, parlando delle amputazioni nella seconda parte.

199. Questa previa compressione è necessario che sia fatta, o almen preparata, perchè nella operazione non perdasì troppo sangue a danno dell'infermo, ed a confusione nell'operare.

200. Ciò fatto, si fa un taglio esteso sul tumore aneurismatico, aprendo i tegumenti e la cellulare, sotto i quali però non suole trovarsi subito il sangue aneurismatico, ma sì sotto le aponeurosi, le quali pure debbono incidersi, indi se vi è il sacco aneurismatico, fatto da una, o più tonache dell'arteria, o dalle sue guaine, deesi aprire esso pure per votarlo del sangue fluido ed aggrumato, che in se contiene, indi votata la cavità, e fatte tener discoste le pareti, o colle dita degli assistenti, o con uncini ottusi di latta, o d'altro, si va in cerca dell'apertura dell'arteria, e nel supposto di semplice dilatazione, se ne scoprono i confini, per isolare poi l'arteria, e legarla immediatamente al disopra dell'apertura, o dilatazione.

201. Per iscòprire il sito dell'apertura arteriosa, che per lo più si trova tale, e non la supposta dilatazione, avendo anche *Pouteau* (a) notato di non aver mai operate, nè vedute operare aneurisme, le quali non fossero false, o si riesce a vederla, dopo

(a) *Œuvres posthumes* tom. 2.

averne asciugato il fondo dal sangue, o si fa indicare il luogo dal getto del sangue, che si produce, rallentando a bella posta la compressione superiore, e qualche volta a situazioni profondissime non si è potuto capirla che al sentire il getto caldo del sangue col dito in fondo alla ferita.

202. Scoperta la viziatura qualunque dell'arteria, si prosiegue ad isolarla per qualche tratto un poco più in su, e quivi alzatala o colla pinzetta, o mettendo nell'apertura stessa dell'arteria la punta di una tenta leggermente incurvata, per separarla dalle vene profonde e da' nervi, che sogliono accompagnarla, vi si passa sotto la punta di un ago curvo, non tagliente, portante all'apice la cruna, in cui si fa entrare prima un filo doppio, o quadruplo, incerandone i capi uniti a modo di nastrino, dopo averli fatti passare per l'ago, e tagliando poi il nastrino presso la cruna, appena che l'ago sia accessibile, dopo aver oltrepassata l'arteria: o veramente si passa un capo del nastrino già fatto, e si disimpegna poi dalla cruna, ritirando l'ago dalla stessa parte, dov'è entrato, e tenendo il capo dall'altra. Anzi sarà per lo più convenevole che il primo nastrino superiore sia doppio per tutta la sua lunghezza, per quindi tagliarlo nel mezzo, ed averne sotto l'arteria due ad un tratto, con uno de' quali tenuto in basso legherassi l'arteria, e l'altro si farà scivolare un poco più in su sotto l'arteria, e si lascerà in sito, per fare una seconda legatura, al caso che la prima non fosse riuscita sufficiente, e quello dicesi *filo di riserva*.

203. Un altro filo, o nastrino dee esser posto alla parte inferiore dell'arteria, cioè al disotto

dell' aneurisma , per legare ivi pure l'arteria. Anzi nel caso di non estesa apertura dell'arteria si possono in una medesima larga cruna portare ad un tratto tre nastrini, cioè un doppio da dividersi in due, ed altro semplice, onde servire alle due legature, facendo scorrere i primi in alto e in basso, e conservando l'altro di riserva; la quale operazione viene facilitata assai più coll'isolamento dell'arteria, che colle due crune praticate a certa distanza sopra una estremità più larga dell' ago, come è stato proposto da *Petit*.

204. Passati poi i nastrini sotto l'arteria, si annodano con due nodi semplici uno sopra dell'altro, e con forza tale da chiudere totalmente il vaso; ciò che da chi ha meno sperienza potrà verificarsi rallentando la compressione sul tronco superiore, dopo aver fatto il primo nodo, innanzi passare al secondo, e vedendo se viene, o no, sangue dal vaso; ma il pratico tocca via colle due legature, facendole abbastanza forti, e senza interromperle con questo sperimento, che altronde può esser reso equivoco dal sangue di qualche vaso laterale, o di una vena ferita, o della porzione inferiore, non forse per anco legata, dell'arteria medesima, la quale perciò dee anch'essa venir legata, indi rallentare lo strettojo, onde vedere se esso sangue sorta da' tronchi legati, ovvero da' rami laterali, per doverli anch'essi legare, qualora sieno punto considerevoli, e bastantemente accessibili, giacchè altrimenti si supplirebbe al risparmio di qualche legatura colla stivatura e compressione delle stuella di filaccica, onde andrà riempiendosi la ferita, ed imbevendole, o cospargendole di astringenti. Che se la ferita non dia più sangue, verrà riempita

più mollemente di filaccica, moderatamente sostenute da compresse e fasciatura, ovvero verrà unita con cerotti, senza metterci filaccica di sorta.

205. Riguardo alla maniera di far il nodo, era invalso l'uso in passato di farne prima uno doppio, cioè passando due volte il filo nella medesima ansa, indi stretta con esso l'arteria, se ne faceva sopra un secondo solubile a cappio. Il primo pareva aver forse il vantaggio di sostener l'urto del sangue, nell'atto che si allenta lo strettojo, per vedere se l'arteria è abbastanza stretta, e lasciar luogo poi di strignere maggiormente, se fa bisogno. E l'altro lasciava lusinga di poterlo sciogliere quando che sia, e farsi adito alla prima legatura. Ma oltre la detta dubbietà delle deduzioni tratte dal sangue ch' esce dal fondo, rallentata la compressione superiore, è per lo più vana lusinga lo sperar di sciogliere un nodo di filo incerato, fatto in fondo ad una profonda ferita. E altronde il nodo doppio, ossia chirurgico, stentando di più a scorrere, non lascia ben calcolare la strignitura (a). Di più egli può accadere che per accidente il nodo chirurgico finisca di scorrere prima di arrivare a strignere l'arteria, com'è avvenuto una volta a *Chopart*, onde non fu possibile di arrestare l'emorragia, si ricorse all'amputazione, probabilmente dopo che il malato aveva già perduto troppo sangue, e ne avvenne la morte (b). Nella quale lugubre circostanza, quanto non sarebbe stato prezioso l'uso di un altro nastrino di riserva?

(a) *Scarpa. Op. cit.*

(b) *V. Pelletan. Clinique chir. tom. I, 2 Mém. sur l'anéurisme*

206. Fatta l'operazione, suole il polso delle arterie inferiori alla legatura svanire, o farsi molto debole e oscuro, a meno che la legatura creduta farsi sul tronco, non sia stata fatta su d'un ramo, come è quando si opera alla piega dell'antibraccio, e che l'arteria omerale sia divisa più in alto, onde la legatura viene a cadere sulla radiale, o sul tronco comune della cubitale ed interossea. In questi casi il ramo radiale suole scorrere superficialmente, ed è visibile a guisa di vena alla piega dell'antibraccio. Ed in uno di questi casi di omerale divisa al disopra della metà dell'omero, trovai mancare la profonda, e forse si sarebbero trovate mancanti, o altrimenti disposte anche le ricorrenti, se la mancanza di previa iniezione non ci avesse rese difficili le indagini ulteriori. La stessa più alta divisione può incontrarsi talvolta anche alla poplitea, e farci legare una delle tibiali, o la fibolare in vece di quella.

207. Oltre poi la debolezza, o perdita del polso, quando la legatura è caduta veramente sul tronco, si fa il membro stupido, pesante, pallido, o livido, freddo, con minaccia alle volte di cancrena; ma d'ordinario questi sintomi sono passeggeri, e il polso alcune ore, o giorni dopo, ritorna gradatamente, e molte volte quasi alla forza di prima, unitamente al calore ed alla sensibilità della parte.

208. Si favorirà il nuovo avviamento della circolazione pe' rami laterali, e per le anastomosi più minute, mediante l'applicazione del calore, con panni caldi, sovente rinnovati, mattoni riscaldati, e posti vicini al membro, o sacchetti di cenere, farina, arena, non troppo pesanti. Si osserverà che le fasciature sieno molli, o si rallenteranno al bisogno.

209. E se al contrario insorgesse troppa pulsazione nella parte, e nel sistema arterioso in generale, con minaccia d'emorragia o d'infiammazione, si faranno delle cavate di sangue e delle fomenta fredde; del resto non si toccherà più la ferita fino alla comparsa della suppurazione, che si manifesta all'inzuppamento delle pezze e fasce di materia icorosa, saniosa e fetente; al qual periodo si sciolgono le fasce, e levate dolcemente le compresse, si estraggono anche le filaccia dalla ferita, qualora ne sieno staccate dalla suppurazione, e se ne sostituiscono altre più molli ed in quantità sempre minore, lasciando che le pareti della cavità si abbassino, e si avvicinino, e il fondo si alzi, onde a poco a poco la ferita, o piaga si fa minore, e finalmente guarisce per que' processi di natura ed arte, che si diranno in parlando delle altre piaghe e ferite.

210. Sotto la suppurazione della ferita risultata dall'operazione, si vede alle volte staccarsi dal fondo un filone di cellulare cancrènata, che fa talora una suppurazione più in basso del taglio (*Scarpa*); ma quella cancrena sembra aver luogo più facilmente, lasciando dentro nella ferita qualche corpo duro, come sarebbero i cilindretti, o altro.

211. Intanto che la piaga va suppurando, egli accade poi, che verso il duodecimo, quindicesimo, o ventesimo giorno, ed anche più tardi, si trova staccato or l'uno or l'altro nastrino, con cui è stata legata l'arteria, il che succede quando il detto nastrino, strignente l'arteria, finisce a troncarla, ed allora non è più attaccato a nulla.

212. Questa separazione di nastrino si fa tanto

più presto, se l'arteria fu legata nuda e isolata, senza comprendervi altra parte, se il nastrino non fu troppo largo, e se venne stretto con forza, e se l'arteria non è delle più grosse. Le circostanze opposte producono un proporzionato ritardo, ed è qualche volta accaduto, che la parte del vaso, o altra qualsiasi compresa nel laccio, non venisse giammai troncata, o tardasse di troppo ad esserlo, con prolungamento incomodo della piaga, la quale non può finir di guarire durante la permanenza di quel nastrino, onde talvolta è convenuto tornare a dilatarla con un pezzetto di spugna cerata, per farsi adito al fondo, dov'è attaccato il nastrino, indi passare l'estremità un po' incurvata di una tenta scanellata nell'ansa del nastrino, e quindi tagliarlo colla forbice cautamente, per non fare altra offesa. Il nastrino di riserva si leverà dopo caduta la legatura superiore, e questo si fa facilmente, perchè dovendosi lasciar in sito, senza farvi alcun nodo, basta tagliarne un capo presso la ferita, e tirare dolcemente l'altro, perchè desso subito scorra e venga fuori, non avendo alcun attacco sul fondo. Che anzi qualche volta è accaduto, che il filo di riserva si staccasse prima di quello della legatura, perchè troncata l'arteria, questo restò forse attaccato al pezzo superiore, il quale ritirasi, e lascia fuori l'ansa dell'altro non annodato sull'arteria medesima.

213. Se dunque l'arteria troncata sfugge al filo di riserva, o se collo scorrere appena un po' innanzi, l'azion sua viene a cadere sul sito dell'altra legatura, non farebbe esso più alcun effetto; e perciò inutile fu giudicata tal legatura di riserva, e fors'anco dannosa, siccome quella che è capace di guastare l'arteria più insù dell'altra legatura.

Ma se nel caso supposto di sopra dessa è veramente inutile, la crederemo noi sempre tale? Non è egli vero, che coll' avvertenza di tenerla veramente un poco più in alto, dessa ci può servire nel caso che non agisca abbastanza la prima legatura, e non vi sia luogo a stringerla maggiormente? E se ancora questa cominciato avesse a romper l'arteria, senz' averla fatta chiudere interamente, chi negherà potersi trovare un efficace supplemento in quella di riserva? E per riguardo all' altra difficoltà di poter essa guastare l'arteria, essa finisce di esserlo, allorchè si parla di lasciare semplicemente un nastrino non annodato sotto l'arteria, e non di farvi uno, o più allacciature, gradatamente più allentate al disopra della principale, come faceva Gio. *Hunter* (a), le quali graduate legature potevano in fatti moltiplicare i luoghi e pericoli di rottura nell'arteria, senza esser atte a farla chiudere totalmente. Si può dunque ritenere, che la legatura, o piuttosto il filo lasciato di riserva, potendo essere, se non sempre, almeno talvolta di molta utilità, nè al modo che intendiamo, esser di danno, sarà meglio adottarla, che rigettarla. Dessa mi riuscì perfettamente in un caso, che la prima legatura era sfuggita oltre l'arteria da me troncata in mezzo alle due legature, qualche ora dopo un'operazione fatta sull'arteria omerale, ed il *Pelletan* fermò l'emorragia colla legatura di riserva, otto giorni dopo un'operazione di aneurisma al poplite.

(a) *Home*. Ragguaglio del metodo di *Hunter* per l'operazione dell'aneurisma ec. Trad. ital. Pavia 1795.

214. Uno de' più grandi pericoli, che la chirurgia moderna teme dalla legatura delle più grosse arterie accessibili, si è quello di già accennato, che la legatura cominci a romper l'arteria, prima che dessa sia chiusa, onde diverse volte sono accadute emorragie secondarie all'ottavo, decimo, quattordicesimo giorno, ed anche più tardi; delle quali emorragie diversi malati sono rimasti vittima.

215. A questo inconveniente si cercò rimedio in diverse maniere, e primamente coll'usare nastri larghi, e moderatamente annodati sopra un cilindretto di pezza rotolata, e spalmata di cerotto, interposto tra l'arteria e la legatura. Le quali precauzioni sono certamente buone, e capaci di molto scemare il temuto pericolo (a). Contuttociò egli è vero che il cilindretto non difende tutta l'arteria, onde altri il giudicò inutile (b); e altronde non è facile il fissare un punto veramente giusto nella strettura del nastro.

216. Un altro metodo, che probabilmente una più estesa sperienza mostrerà, secondochè io penso, essere il migliore, si è quello proposto dal ginevrino chirurgo *Maunoir* (c), il quale è di legare l'arteria fermamente in due luoghi, indi tagliarla per traverso in mezzo alle due legature.

217. A capire lo spirito di questo metodo, è uopo riflettere che le arterie sono come altrettanti cordoni, posti sempre in un certo stato di stiratura, onde tagliate si ritirano, ed accorciano, anche sul

(a) *V. Scarpa* cap. 8.

(b) *Atti. Osservazioni pratiche sul metodo anelliano nella cura dell'aneurisma* Istituto ital. tom. 1. par. 2.

(c) *Mémoire, physiol. et pratiqu. sur l'anéurisme.*

cadavere, sia per la sola elasticità, o per un'altra azione contrattile nella direzione del loro asse longitudinale. Ora quando un'arteria è legata e lasciata intera, trovasi essa tra due forze tendenti a romperla. L'una si è quella del laccio circolare, che va consumando le tonache colla strignitura, e l'altra si è la stiratura per lo lungo, che tende a rompere l'arteria, e probabilmente la rompe infatti un po' prima, al sito stesso indebolito dalla legatura. Sicchè la prevalenza di queste due forze può anticipare una parzial rottura delle tonache arteriose, prima che desse si sieno unite tra loro per l'interna adesione procurata dal mutuo contatto, dal grumo, e dalla infiammazione adesiva. Si aggiugne forse, che la tensione longitudinale delle tonache arteriose è in una certa opposizione al concentramento delle medesime tonache sotto l'azione della legatura.

218. A togliere questa influenza della contrazione per lo lungo vale efficacemente il troncare l'arteria per traverso, come dicesi che già facessero gli Arabi, e alcuni Inglesi. E già presso *Galeno* trovasi essere stata di molto valutata la troncatura del vaso per arrestare le emorragie, sicchè considerava egli come due distinti mezzi di fermare il sangue, la legatura del vaso, ed il taglio totale di esso (a). I quali due modi trovansi pur combinati nella maniera di *Maunoir*, nè debbon mancare di accrescerne la sicurezza, non osservandosi in fatti così facilmente tali emorragie dalle

(a) *De curandi ratione per sanguinis missionem* cap. 22. e 23, *et de anat. administr.* lib. 8. cap. 6.

medesime arterie dopo le amputazioni, dove sono legate e troncate, onde possono le medesime ritirarsi nelle carni, ed essere assecondate in quella loro utile concentrazione dalla pienezza e tumefazione delle carni che le circondano, e tra le quali tendono ad infossarsi e nascondersi. Hanno pure i flebotomi osservato, che l'arteria temporale finisce troppo presto di dar sangue, allorchè in quel sasso essa venga tagliata per traverso, in luogo di esser aperta semplicemente; ed il prussiano chirurgo *Theden* mise già a profitto l'idea di tale ritiramento utile del vaso nelle emorragie dell'arteria intercostale, coll'averla tagliata per traverso espressamente, ad imitazione di *Galeno*.

219. Nelle ultime due operazioni di aneurisme, una all'omero e l'altra alla femorale, da me fatte, non esitai di tagliare l'arteria tra i due lacci, col metodo suddetto. Nella prima, avendo fatta la strignitura un po' troppo moderata, e con nastrino larghetto, i nodi non furono abbastanza fermi, e poco dopo l'operazione abbandonarono i due pezzi ritirati dell'arteria; la di cui parte superiore tornò a dar sangue, che però fu fermato subito, mediante la legatura di riserva, che io aveva lasciata; mentre la parte inferiore dell'arteria, dopo aver dato uno sgorgo di sangue, per cui votossi il sacco dell'aneurisma esistente alla piega del braccio, non diede più sangue e non ebbe bisogno di altra legatura.

220. Nella operazione sulla femorale feci una forte legatura con nastrino non troppo largo, alla parte superiore, e preparatane l'altra di sotto, incominciai ad aprire l'arteria nel mezzo, e per essa votai il vicino sacco dell'aneurisma, che però tor-

nava in parte a riempirsi e dar sangue per la fatta apertura, onde annodai con eguale fermezza anche il nastrino inferiore, e troncai l'arteria di mezzo.

221. In ambedue i casi la cura fu felicissima, ed anche meno molesta, e più pronta. Perchè non essendovi cilindretti, non fu bisogno d'introdur filaccica nella ferita per tenerla aperta, giacchè i nastrini soli bastano a tenersi libera la strada che loro occorre alla uscita, e non più. E quindi minore irritazione, nessuna febbre, più poca suppurazione, nessuna escara sul fondo.

222. Nè esente dal suo vantaggio par essere quell'apertura, che si può fare all'arteria per isvoltare un'aneurisma vicina, innanzi fare la legatura inferiore, e così anticiparne la dissipazione, e andar incontro a' danni della putrefazione, che alle volte vi si può introdurre, quando vi si opera vicino, siccome osserva *Pelletan*.

223. È altresì opportuno nella pratica del metodo di *Maunoir*, d'isolare un po' più estesamente l'arteria, onde ne avanzi una porzione libera dai due lati de' nodi, perchè da una parte non sieno questi così vicini alla cima dell'arteria troncata, da sfuggire troppo facilmente, e dall'altra possa l'arteria ritirarsi senza ostacolo nelle carni; al quale ritiramento trova qualche impedimento dal nodo stesso, quando è troppo vicino, tanto più se fatto con nastrino grosso: altra ragione per adoperarlo più sottile, onde anche s'insinua di più nelle tonache, e men facilmente le abbandona, allorchè i vasellini loro proprj si votano in grazia del taglio.

224. Può fare in vero a prima vista qualche ribrezzo quell'ardimento di troncare a dirittura

una grossa arteria, ed anche far apprensione la maggiore difficoltà di riaverla, se venisse il bisogno di tornarla a legare. Ma anche la legatura tronca subito al momento le tonache interne dell'arteria, e le altre in appresso, onde ad ogni modo l'arteria legata ha da esser troncata; nè punto importa il troncarla pure tra mezzo alle due legature; e altronde, se il metodo riesce, debbono pure svanire le altre apprensioni. Io per la mia parte ho così poca paura di quel troncamento, che anzi non avrei coraggio di lasciar legata una grossa arteria, senz'averla troncata. Anche l'inglese *Cooper*, che vedremo aver fatte in questo genere le operazioni più ardite, taglia l'arteria di mezzo alle due legature; e il *Sabatier* pure c'informa, che molti chirurghi militari francesi usarono con successo di questo metodo (a). Non debbo però dissimulare, che in un operato da altri in questo spedale, legando l'arteria alla coscia per aneurisma al poplite, indi tagliandola alla maniera di *Maunoir*, mi fu detto essere sopravvenuta al 19 giorno l'emorragia.

225. Leggesi pure di avere *Hume* trovata l'arteria infiammata dopo la legatura, non solo nel luogo dove fu allacciata per l'operazione di un'aneurisma femorale, ma altresì dal detto luogo fino al cuore; e questa infiammazione men facilmente sarebbesi fatta, o diffusa cotanto, se fosse stata tagliata l'arteria. In fatti *Abernethy* propose il taglio fra le due legature per rimediare a un senso di tensione, che un operato sentiva lungo

(a) *Méd. opér.* tom. 1. pag. 401. 2. ediz.

l'arteria, al dire di Gio. *Bell* (a); il quale taglio potrebbe anche servire a portar calma ne' nervi stessi, qualora sieno stati compresi nella legatura, perchè sebbene il taglio si faccia al disotto della strettura, mette però in rilassamento tutto il cordone nervoso; e in fatti mi fu riferito, che in un simile caso il taglio del nervo legato insieme all'arteria, portò subitanea calma a' dolori, che quella aveva cagionati.

226. Le arterie da legarsi nelle operazioni delle aneurisme sogliono scorrere di compagnia d'uno, o più grossi tronchi nervosi, e venosi, i quali nella operazione è massima di evitare, sia colle mollette, che co' tagli, e colla legatura. Ma alle volte sono così legate insieme tutte queste parti, che è difficile lo sbrogliarle, e nel volerlo fare, oltre al prolungare l'operazione, e i dolori che vi sono annessi, si rischia di offendere l'una o l'altra parte col taglio, volendo l'altra evitare. Perciò parlando de' nervi in ispecie, non esitò il *Molinelli* di comprenderli anch'essi nel vincolo, e non avendone veduti inconvenienti, incoraggiò altri a così fare (b); e notò, che col tempo il nervo legato s'ingrossa, e forma un ganglio notabile alla sua estremità, che quasi credeva poter esser talora di qualche vantaggio, per lo maggiore accumulamento di sostanza nervosa. Ma non pare che questa idea sia giusta, trattandosi di un ingrossamento morboso alla estremità d'un nervo, che la legatura ha troncato. Del resto anche il *Pouteau* fece la legatura del nervo insieme all'arteria alla piega del braccio, senza

(a) Discorso 2. pag. 174.

(b) *De aneurysmate etc. Comment. Bonon. Inst. tom 2. part. 2.*

inconvenienti (a). Contuttociò non può dirsi indifferente in ogni caso tal legatura de' nervi, perchè in una legatura dell' omerale, avendo io legato il nervo insieme all'arteria, insorsero dolori così vivi, che facevan gridare l'infermo. Anche in un caso narrato da *Testa* in una sua lettera a *Cotugno*, la legatura del nervo popliteo cagionò convulsioni orribili, e morte.

227. Bisogna dunque schivare più che si possa tal legatura, siccome pure quella della vena, perchè anch'essa può dar emorragia, e altronde l'intercettazione delle vene accresce l'urto del sangue nelle arterie, come si è detto.

228. Ma qualche volta sono le parti così confuse che non è possibile schivarne la simultanea legatura, tanto più se siavi stata precedente compressione, distensione, e disorganizzazione. Tal confusione ed aderenza fu osservata in un operato da *Dubois* (b) alla coscia, nel luogo dove prima era stata fatta compressione sull'arteria; e così pure s'incontra talvolta, operando sul sito dell'aneurisma, tal confusione, che il chirurgo è abbastanza contento di poter legare l'arteria, anche a rischio di comprendere il nervo.

229. Altro perfezionamento sarebbe pure, se si potesse trovar modo di far chiudere l'arteria senza romperla, e troncarla, rimuovendone, cioè, il mezzo di compressione, appena fatta l'adesione e l'otturamento del vaso; ciò che ci fornirebbe pure il vantaggio di poter levare la compressione più presto, quando da quella insorgessero sintomi di can-

(a) *Œuvres posthumes* tom. 2.

(b) *Assalini*. Manuale di chirurgia tom. 1.

erena, potendo noi a questo modo ridar corso al sangue, e ritornare la vita al membro, e intanto potrebbe essersi fatto il coagulo nel sacco aneurismatico, e si acquisterebbe tempo di pensare ad altri partiti, cioè a quello di ulteriormente temporeggiare, se è possibile, o veramente all'amputazione, piuttosto che lasciar formare la cancrena, i di cui avanzamenti sono il più delle volte fatali, allorchè trattasi di un grosso membro.

230. Al divisato intendimento di un compressore amovibile servir potrebbe in certo modo la placca di piombo proposta da *Louis* per istrignere le arterie (a).

231. Il citato *Jones* ne' suoi sperimenti stendeva un filo per lo lungo sull'arteria, e vi faceva sopra una legatura scorrevole, la quale poi col primo filo alzava e scioglieva di nuovo. Ma la legatura circolare stretta rompe a dirittura le tonache interna e media, come si disse; e altronde ha egli bensì veduto sul principio riprendere il sangue liberamente il suo corso; ma esaminata tre giorni dopo l'arteria, la trovò già chiusa e impermeabile, per le aderenze fattesi ai bordi divisi delle tonache interne, unitamente al coagulato sangue, che riempieva il resto della cavità arteriosa. Onde a questo modo non avremmo che momentaneo il riaprimiento dell'arteria, e resterebbe inoltre il timore, che non facendosi per avventura quel chiudimento, si venisse a formare un'altra aneurisma al luogo della rottura delle tonache interiori.

232. Il *Deschamps* nel voler supplire alla diffi-

(a) *Deschamps. Observ. sur la ligature des principales artères etc.*

coltà da lui incontrata di bene annodare col semplice nastrino un'arteria situata profondamente, immaginò un mezzo, che può servire di compressore amovibile, cioè, sottoposto il filo all'arteria, ne passò i capi per due fori ai lati della base appianata di un fusto metallico, che s'introduce nella ferita fino all'arteria, indi si tirano e s'alzano i fili a lato del fusto, e si fermano sull'altra estremità del medesimo; dove ognun vede, che disimpegnati i fili, quando si vuole, si può a piacere crescere, o levare la compressione del vaso. Un'analogha maniera fu tenuta da *Dubois*, stringendo l'ansa del filo, passato sotto l'arteria, col serranodi di *Desault*; ed in un caso avendol levato al quinto giorno, senza che più si sentisse la pulsazione nell'aneurisma, estrasse il giorno dopo anche il filo, e l'aneurisma guarì, lasciando lusinga, che l'arteria si fosse chiusa, senza essersi rotta. In altri due casi, ove probabilmente la strignitura fu assai più forte, venne rotta l'arteria (a).

233. Più sperabile sembra la chiusura del vaso, senza romperlo, mediante il nuovo compressore di *Assalini*, il quale è una molletta piana, che applicata all'arteria si chiude, e così la stringe lateralmente, senza troncarla, tanto più se l'adesione dell'arteria si fa prontamente, da poterla levare in pochissimi giorni; ma se la chiusura è ritardata, essa tronca egualmente l'arteria, facendone cancrenare la porzione da essa abbracciata. Vidi anche in un caso, che l'estremità dello strumento, pesando forse là in fondo sulla sottoposta

(a) *Assalini*. Manuale di chirurgia part. I. discorso 5.

vena femorale, la ruppe anch'essa nella metà anteriore, sebbene fossimo sicuri, che non vi era stata compresa. Ma a questo si può ovviare, tenendo lo stromento un po' più sollevato dal fondo, e ciò tanto più, dachè l'ingegnoso inventore vi aggiunse due fori alle estremità, da introdurvi un filo, che passato sotto all'arteria, impedisce che questa non isfugga di sotto al compressore. Rimane ancora che ulteriori osservazioni pratiche, da illustrare pur anco con esperimenti sopra gli animali, mettano in più chiara luce l'effetto preciso di simili compressioni, che i malati guariti non ci lasciano scorgere con sufficiente convincimento.

234. Ma qui non ristanno i miglioramenti introdotti nelle operazioni per le aneurisme; altri ne vennero aggiunti d'importanza ancora maggiore, essendo questo uno degli articoli più arricchiti, e che il più grande onore riflettono sulla moderna chirurgia.

235. Le operazioni fatte al luogo stesso dell'aneurisma, sono in vero più volte riuscite felicemente, anche ne' luoghi riconosciuti, come sarebbe al poplite (a), i più difficili. Contuttociò è stato più volte di grande imbarazzo e difficoltà, anche pe' chirurghi più esperti, l'andar a scoprire e legare un'arteria sepolta e nascosta in una grande aneurisma, in mezzo al sangue fluido e rappreso, e dopo un traslocamento e sfiguramento, e distruggimento di parti, operati per l'antichità della malattia, per cui a quel momento poco valevano i lumi dell'anatomia naturale per la ricerca e distin-

(a) Vedi la relazione di *Testa* sopra le operazioni fatte da *Keislero* in Toscana.

zione delle parti interessate nella operazione: e la varietà delle combinazioni confondeva l'applicazione al caso presentaneo di quanto poteva essere stato in altri casi osservato.

236. Così a cagione d'esempio la situazione dell'arteria al luogo dell'aneurisma non è sempre la stessa. D'ordinario ella soffre uno spostamento, e questo medesimo non è sempre uguale. Imperciocchè parendo cedere le arterie alle cause morbose più facilmente verso la cute, forse per la minor resistenza, e per esser da questa parte più esposte alle offese, succede più d'ordinario che l'aneurisma fassi e sporge verso la pelle, depri-
mendo e spingendo l'arteria verso il fondo, dove più comunemente ritrovasi, allorchè si eseguiscano le operazioni per le aneurisme; e se queste sono antiche, l'arteria s'incontra spaccata e ridotta per lungo tratto a foggia di semicanale. Ma se per avventura l'aneurisma si fa alla parte opposta, benchè ciò sia di assai più raro, allora l'aneurisma è profonda, e l'arteria sollevata e spinta verso la pelle. Narra *Pelletan*, che in una operazione d'aneurisma al poplite, nel tagliare i tegumenti, si entrò nel sacco aneurismatico, e si cercò inutilmente l'arteria sul fondo, la quale era in vece attaccata a' tegumenti, vicino al taglio di essi. Quando l'arteria è ferita da parte a parte, il sangue si spanderà, come dice *Gio. Bell*, tanto al di sopra, che al disotto di essa, che troverassi spostata diversamente.

237. In altri casi trovasi l'arteria totalmente troncata, ritirata e mancante in tutta l'estensione dell'aneurisma, onde ne può avvenire, che per simili, od altre circostanze, trovisi l'operatore lun-

gamente al bujo , senza poter rinvenire l'arteria, leggendosi anche un qualche esempio , dove non si è mai potuto scoprire l'arteria. E in altri si finì a piantare a tentone un grand' ago nelle carni , per incontrare a fortuna l'arteria (a), con operazione più pericolosa , e per lo più infelice.

238. Egli accade pure , che in certe ferite il loro ingresso sia lontano dall'arteria , la quale vanno a ferire nella parte opposta del loro cammino , facendosi l'aneurisma al sito dell'arteria , p. e. al lato interno del braccio , o della coscia , nel mentre che la ferita è dal lato esteriore. In questi casi, se si prende la strada della ferita , comunque questa si dilati per giugnere a scoprire la lesione dell'arteria , e portarvi la legatura , l'operazione sarà difficilissima, e può riuscire pur anco impossibile; onde in due ferite di questo genere prese *Deschamps* il partito di scoprire alla parte opposta l'arteria ; dove però trovò grandi difficoltà , perchè se l'arteria è offesa da un sol lato , cioè da quello che guarda la ferita , presenterassi all'operatore dalla parte che è intera , sicchè non potrà capire dove sia precisamente la ferita dell'arteria , per farvi al disopra la legatura , ed anche al disotto , se occorre. In tal contingente però basterebbe fissare a un dipresso colla tenta il fondo della ferita , perchè ivi dovrà pur trovarsi l'apertura dell'arteria , e legandola a buon conto più in su , si avrà l'intento desiderato , nè sarà poi impossibile il scoprire , andando più in giù , per altro tratto l'arteria , e legarla più sotto , nel caso che l'emor-

(a) *Deschamps. Observations sur la ligature des artères.*

ragia venisse anche dalla parte inferiore, o si volesse per più sicurezza tagliare l'arteria in mezzo alle due legature.

239. Gio. *Bell* vorrebbe al contrario, che sempre si prendesse la via, comechè lunga e lontana, della ferita, per arrivare più sicuramente al sito dell'apertura dell'arteria, e critica troppo amaramente, e forse ingiustamente *Deschamps*, per aver preso l'altro partito, che abbiain detto. Imperciocchè sono d'avviso, che lo stesso *Bell*, con tutta la più grande perizia e franchezza sua, non potrebbe sempre compromettersi di riuscire alla sua maniera. Vidi una donna morta di una grande aneurisma alla parte superiore della femorale, circa un anno dopo essere stata ferita in una natica, dove certamente non vi sarebbe stata altra maniera di operare, fuori che quella di *Deschamps*.

240. Considerando poi i moderni le maggiori difficoltà dell'operazione fatta sul luogo dell'aneurisma, i pericoli di una vasta, e profonda piaga che ne risulta, e quelli della putrefazione del sangue, che non può a meno di restare talora infiltrato nelle parti circonvicine, malgrado il vomatamento del sacco: e fatti anche dall'esperienza, e dalle cognizioni anatomiche, più certi sulla quantità de' vasi suppletorj, i quali non mancano, dovunque si operi, presero il partito di legare l'arteria in luogo sano, più, o meno in su del sito dell'aneurisma, senza punto toccarla, e così ridussero l'operazione ad una semplicissima e più superficiale dissezione, che ha di più l'avvantaggio di allontanarsi con più probabilità dalle morbose disposizioni dell'arteria, che pur si debbon presumere maggiori al luogo dell'aneurisma. Per altro in una operazione di

aneurisma al poplite, fatta tra il terzo medio e inferiore della coscia, si trovò ancora l'arteria così morbosa, che non si potè farla chiudere, e la persona morì di replicate emorragie (a).

241. Dopo qualche cenno di tal maniera di legatura al disopra dell'aneurisma, anche presso gli antichi, leggesi nel libro di *Anel* sulla *Estola* lagrimale, che questo chirurgo trovandosi in Roma, e capitatogli un Religioso con aneurisma alla piega del braccio, in conseguenza di salasso, egli il guarì felicemente colla semplice legatura della brachiale presso il condilo interno dell'omero, senz'aprire il tumore, che da se stesso si dileguò.

242. Anche il *Benevoli* riferisce nella undecima delle sue Osservazioni, che in una grossa aneurisma sopra il ginocchio, aveva egli proposto di allacciare l'arteria più in su, nella parte sana.

243. Ma quegli che diede il maggiore impulso a questa maniera di operare, si fu *Gio. Hunter*, il quale per un'aneurisma del poplite legò la femorale alla metà della coscia, ed altre operazioni fece di tal genere, con effetto felice, in quanto all'aneurisma. Che se in mano sua, e di molti altri, si ebbero degl'infortunj anche in questa maniera di cura, ciò è dipenduto piuttosto dalle secondarie emorragie, o dall'essersi indistintamente fatte tali operazioni anche in casi, dove meglio sarebbe convenuto l'antico metodo.

244. Poichè malgrado l'eccellenza del nuovo metodo, ha desso pure i suoi punti sfavorevoli, da

(a) Istoria di un'aneurisma al poplite, operata col metodo di *Hunter*, di *A. Vacca Berlinghieri* Pisa 1813.

doversi prendere in considerazione, per la scelta e applicazione dell'uno, o dell'altro ne' singoli casi.

245. Sono a svantaggio del metodo Anelliano, o Unteriano, che dir si voglia:

1.^o La perdita di più vasi comunicanti superiori cogl'inferiori, e quindi un po' più di pericolo di cancrena, a misura che fassi più in alto l'intercettazione del tronco. Questo pericolo è nullo, o quasi nullo ne' giovani, ma può essere di qualche peso ne' vecchi. Quindi *Atti* in caso simile preferì ancora di operare sul luogo in un' aneurisma poplitea (a); e così pure dovrebbero operare sul luogo in caso che l'aneurisma fosse vicina ad una delle grandi divisioni arteriose, per non portarsi sul tronco primitivo senza necessità, come sarebbe quando un' aneurisma femorale trovasi non molto al disotto dell'origine della profonda.

2.^o Altro pericolo di opposta natura sarebbe quello, che i vasi comunicanti fossero di tal calibro, da continuare un po' troppo ad inaffiare di sangue il sacco aneurismatico, ond'esso avesse a trovarsi pieno anche dopo la legatura lontana del tronco. Questo timore era già venuto al *Molinelli*, e lo ebbi pure io stesso, allorchè in quel caso, che dissi aver votato coll'apertura dell'arteria il sacco aneurismatico, il vidi al momento riempirsi di nuovo; sebbene poi non lasciasse per questo la guarigione di farsi completa; ma in altro di *Atti* si sono pure verificati fino a un certo punto i timori del *Molinelli*, e di *Deschamps*, poichè, avendo egli in un' aneurisma per ferita alla parte superiore del-

(a) Istituto ital. tom. 1. p. 2.

l'antibraccio, fatta la legatura dell'omero, tra il condilo interno dell'omero ed il bicipite, vide cessato bensì il tumore, ma rimasta la pulsazione, accompagnata da certo fremito e stridore.

3.^o Se l'aneurisma è grande, non si ottiene sempre la risoluzione del travasato sangue, il quale stagnando a lungo sul luogo, si è veduto portare consecutive suppurazioni cancrenose, di grande estensione, colla carie delle ossa, la consunzione e la morte: conseguenze che sarebbersi forse evitate, dando esito a dirittura a quel grande travasamento, coll'operare sull'aneurisma. Le quali conseguenze da noi vedute, anche operando a gran distanza dall'aneurisma, sono da *Pelletan* tanto più temute, allorchè si leghi il tronco vicino al tumore, essendo allora facile che s'introduca per qualche comunicazione dell'aria esterna il processo putrefattivo nella massa del sangue stagnante, dato il quale, se ne rende necessaria l'evacuazione, onde dovrebbesi fare altro taglio sull'aneurisma stessa, ed allora sarebbero quasi due operazioni in luogo di una, potendo a questo secondo taglio occorrer pure una qualche legatura di vaso, che getti troppo di sangue nel cavo aneurismatico. Per altro anche nel caso di non essersi potuto risolvere tutto il travasamento, esso pur suole risolversi in parte dopo la legatura superiore, onde resta men grande il tumore, e quindi men grandi i pericoli della putrefazione, suppurazione, ed apertura consecutiva di esso. In un'aneurisma alla parte inferiore della femorale, ultimamente operata colla sola legatura superiore, scemò il tumore ad un certo punto, indi non più, e si rese stazionario, finchè in capo ad un mese circa scoppiò da se il residuo sangue

presso l'angolo inferiore della ferita fatta colla operazione, e poco a poco si votò interamente; al sangue succedette qualche scolo di sierosità e purulenza, e in fine svanì affatto il tumore e consolidossi la ferita, senza esservi stato bisogno di nuovo taglio. In altro caso scoppiò da se il tumor sanguigno del poplite, scaricandosene con successo il sangue contenuto. Le quali ultime osservazioni nostre, e quelle di *Pelletan*, proverebbero per altro fino a certo punto la convenienza del nuovo metodo, anche nelle grandi aneurisme, e il vantaggio talora di star vicino all'aneurisma stessa, nella speranza che dopo essere diminuita, possa poi anche votarsi quietamente, siccome fece nel caso da noi veduto; sebbene tanta felicità non si possa sempre ripromettere.

4.^o In un' aneurisma non grande p. e. alla piega del braccio, non vi par essere gran differenza tra l'operare sul sito, o veramente più in alto. Che anzi potrebbe darsi, che l'operazione fosse più facile in basso, dove l'arteria suol essere più separata dal nervo che in su: e altronde potrebbe così trovarsi l'omeroale di già divisa, e profittarsi di tal divisione.

5.^o Quando l'aneurisma è molto inveterata, probabilmente sarà giunta ad intaccare le ossa, ed allora accade, che dopo avere legato il tronco superiore dell'arteria, diminuisce bensì il tumore aneurismatico per qualche tempo, e dà speranza di guarigione, ma poi i progressi in bene si fermano, anzi il tumore ed i dolori tornano a crescere, e spiegasi una suppurazione e carie delle ossa e dell'articolazione vicina, che porta alla consumazione ed alla morte, se non si ricorre all'am-

putazione ; la quale pure in casi simili, e specialmente fatta alla coscia, per aneurisma al poplite, ebbe più d'ordinario cattivo esito, forse perchè oltre ad essere sempre per se stessa una gravissima e pericolosa operazione, lo è ancor più in questi casi, che i vasi minori sono dilatati, e danno sangue più dell'usato e richieggono una quantità di legature straordinaria. Il pericolo è poi anche accresciuto dalla circostanza, che sovente era già stata fatta la prima operazione, e lasciandosi avanzare di più il male, con pericolo d'incominciati assorbimenti e depositi interni, quando si passa all'amputazione, dovechè, se ne' casi dubbj si fosse aperta a dirittura l'aneurisma, operando sul luogo, si sarebbe scoperto il guasto delle ossa, e forse in qualche caso non avanzato, si avrebbe potuto vederlo arrestarsi per lo vantaggio della evacuazione immediata del sangue e di qualche altra materia, che in tali casi vi può esser congiunta, e per la possibilità di qualche esfogliazione. Per altro narra *Pelletan* di un ascesso articolare al ginocchio, riuscito fatale otto mesi dopo la guarigione di un'aneurisma, che era pure stato operato al poplite. E nel caso che si trovasse troppo grave la viziatura dell'osso, potrebbesi al momento l'operazione dell'aneurisma convertire in quella dell'amputazione, o disarticolando il ginocchio, se il vizio principale fosse alla tibia, o portando il taglio più in su, se il femore fosse gravemente intaccato.

246. La conclusione pertanto generale di *Lassus*, il quale insegna, che nelle aneurisme circoscritte, cioè piccole, si debba operare sul luogo, nelle grandi fare la legatura più in su, e nelle in-

veterate amputare, se può in generale applicarsi ad un gran numero di casi, è però suscettibile di eccezioni, poichè in una grande aneurisma ne resta dubbia la risoluzione, operando all' Anelliana, e altronde non tutte forse le aneurisme inveterate sono tali da dover venire a dirittura condannate all'amputazione; e sarà della prudenza del pratico l' adottare nel caso individuo quel partito, in cui siavi maggiore probabilità di non fare una operazione inutile, o non assolutamente necessaria.

247. Sarà poi specialmente per le aneurisme del poplite da osservarsi lo stato dell' articolazione, in cui veggendosi per avventura non già un edema comune a tutto il membro, ma indizj d'incominciata raccolta capsulare, si avrà maggiore sospetto d'essere intaccate le ossa, ed i legamenti, per cui abbia l' amputazione più probabilmente ad abbisognare.

248. Premesse ora tutte queste riflessioni e dottrine in proposito delle aneurisme, rimane a dare una scorsa alle varie operazioni particolari, che occorre di fare nelle diverse parti esterne accessibili alla chirurgia, colle indicazioni speciali, dipendentemente dalle rispettive località.

249. E primieramente in proposito delle aneurisme alla piega del braccio, volendo operare sul luogo, si premetterà lo strettojo alle parti superiori, indi si apriranno i tegumenti lungo il tumore, dopo i quali suol presentarsi l'aponeurosi del bicipite, la qual ricopre la parte inferiore del tumore, aggiugnendovisi in alto solamente l'espansione del legamento intermuscolare interno, notata da Scarpa, che discende a coprire uno spazio ovale, riempito di cellulosa, involgente l'arteria e il nervo mediano,

tra il bicipite ed il condilo interno. SÌ l'una che l'altra aponeurosi si fendono col bisturi, indi si spaccano interamente colla guida del dito, o della sonda scanalata, e spaccata pure, se vi resta qualche idea di sacco aneurismatico, si dà uscita al sangue fluido, e si fanno sortire i grumi colle dita, lavandosi anche la ferita, se occorre, con acqua fresca per nettarne il fondo, indi scoprire l'arteria, e farne la legatura, senza intaccare il nervo mediano.

250. Qualora il tumore aneurismatico s'internasse più in basso profondamente sotto il muscolo pronatore rotondo, sarebbe a temersi che l'aneurisma fosse troppo vicina alla divisione della omerale in radiale e cubitale, sicche dovendo riuscir troppo difficile il portare le legature a quella profondità, sarà preferibile la legatura dell'omero al disopra del condilo interno, ossia alla parte inferiore interna dell'omero.

251. Qui è d'avvertire, che in certe braccia si presentano due nicchie; l'una delle quali può venire presa in isbaglio per ricercarvi i vasi, che non vi sono: cioè si vede l'interstizio tra il brachiale interno e la porzione esterna del tricipite brachiale, e questa non è la sede de' vasi, i quali si trovano un poco più avanti, tra il brachiale interno ed il bicipite.

252. Quando si fa all'omero, o alla coscia, la legatura del tronco al disopra dell'aneurisma, senza toccare a questa, basta tener preparati e disposti in sito i mezzi dalla compressione superiore, senza metterli in pratica, fuori che al bisogno; perchè le incisioni fatte senza strettura superiore danno men sangue, facendo la strettura gonfiar le vene; ed ho

fatte, e vedute fare operazioni alla parte superiore della femorale, colla perdita appena di qualche oncia di sangue.

253. Le arterie delle estremità prendono, al dire di G. *Hunter*, un aspetto un po' simile a quello delle vene, e ciò ho veduto esser ancora più vero nella omerale, onde anche per questo è bene il non premettere la pressione superiore, perchè la pulsazione concorra a far distinguere l'arteria. Veramente si fa osservazione, che le arterie una volta denudate battono assai meno vistosamente di quando sono coperte, ciò che *Deschamps* attribuiva ad un loro spasmo; ciò non ostante esse battono abbastanza da farsi distinguere.

254. È inoltre l'arteria omerale così implicata e coperta dalle vene, e dal nervo mediano, che riesce un po' difficile lo sbrogliarla, senza offendere quelle parti. La confusione è minore, stando più in giù verso il condilo interno dell'omero, dove operò *Anel*; e sarà questo luogo, potendosi, da preferire.

255. Dovendosi operare più in alto sulla omerale, si cercherà pur di fare quella separazione; e qualora non vi si possa facilmente riuscire, sarà permesso di legar insieme quelle parti, ma vi sarà in tal caso una ragione di più per troncare l'arteria e il nervo, o i nervi, in mezzo alle due legature, alla maniera di *Maunoir*, per iscemarne gl'inconvenienti (§. 225).

256. Più difficile per la situazione, e per la complicazione de' nervi, sarebbe la legatura dell'ascellare, che non lascerà d'azzardarsi però in qualunque maniera si possa al caso di necessità; e dovendosi operare sì alto si farà comprimere da un

assistente col pollice solo, o sopra una compressa, o per mezzo di un pezzo di legno sodo, liscio e rotondo, come suol essere p. e. il manico de' sigilli, che soglion tenersi su' tavolini, o meglio con adattato tornichetto, non essendovi molto a fidarsi degli assistenti, la compressione de' quali può mancare per distrazione, stanchezza, o svenimento.

257. Nel caso di ferita, o di grossa aneurisma ascellare, si può ancora legare la parte superiore dell'arteria ascellare, appena uscita di sotto alla clavicola. Sono molti anni che la eseguii in uno morto di simile aneurisma, il quale per conseguenza si sarebbe potuto tentar di salvare.

258. Bisogna in questo caso comprimere la succlavia contro la prima costa, subito al disopra della clavicola, innanzi passare alla operazione.

259. Considerando poi l'obliqua direzione dell'arteria d'alto in basso, e dal di dentro all'infuori, viene facilmente l'idea di fare il taglio obliquamente longitudinale; ma si acquista maggior facilità e sicurezza nello scoprire e legare l'arteria, facendo il taglio trasversale, quasi rasente il disotto della clavicola, da cui si separano gli attacchi del gran pettorale, fino al principio del deltoide. Qui si suole incontrare la vena cefalica presso la sua inserzione nell'ascellare, e bisogna legarla, in caso che non possa trarsi da parte. Questa vena si conduce per lo più all'ascellare, e da questa deducesi la situazione dell'arteria, che è situata profondamente, e coperta di lassa cellulare, tra mezzo alla vena, che le è davanti, o internamente, e i nervi, che sono al didietro. Si penetrerà dunque più col dito, che con altri stromenti, tra la vena e i nervi, per afferrare e sollevare l'arteria, onde applicarvi due forti legature, e tagliarla di mezzo.

260. La legatura dell'ascellare è stata fatta da *Hall*, citato da *Gio. Bell*, in un caso di ferita dell'ascellare, che aveva portato l'uomo alla sincope, e fu serbato il braccio ancora servibile, tolto che vi restò il polso più debole e tremulo.

261. Se l'aneurisma ascellare lascia luogo di fare l'operazione al sito sovrindicato, sarà sempre da preferirsi, ma se non vi fosse luogo assolutamente, bisognerebbe passare alla legatura più scabrosa della succlavia, al disopra della clavicola, la quale è stata pur fatta da *Cooper* (a).

262. Essa si eseguisce parimente meglio con taglio trasversale al di sopra della clavicola, e qui talvolta occorre di dover recidere la porzione clavicolare dello sterno mastoideo, indi penetrando profondamente in quella cellulare, intersecata sovente di vene, che talvolta è necessario legare, per non confonder tutto colla emorragia, proveniente dal loro taglio, e facendosi largo colla punta d'uno, o d'entrambi gl'indici, si arriva verso gli scaleni, dinanzi alla porzione anteriore de' quali passa la vena succlavia, e dietro vi passa l'arteria co' nervi, che sono ad essa posteriori, e da' quali si separa; e passatovi sotto il dito, o sollevatala con una pinzetta, non troppo però acuta e lacerante, vi si fanno due forti legature e si taglia nel mezzo. Vorrebbe *Pelletan*, che per agevolare l'operazione si tagliasse ancora lo scaleno; ma ciò non par necessario.

263. È stata fatta con successo, dall'inglese

(a) *Royston Hist. of the progress of Medecine in the Year 1809.*
V. Ann. de Gand vol. 11.

Cooper anche la legatura della carotide in casi di aneurisme, come ne fanno fede i Giornali medici di questi anni; e già questa operazione era stata provata eseguibile sugli animali fino da' tempi di Galeno (a).

264. Bisogna che l'aneurisma sia un poco in alto, per lasciar luogo alla legatura inferiormente. E questa può farsi stando alla parte interna, o all'esterna del muscolo sternomastoideo. Al disotto della metà del collo, dov'è più frequente di dover operare, l'arteria si trova all'infuori del muscolo, ond'è meglio scoprirla da questa parte, ed al contrario più in alto.

265. Tagliati i tegumenti dietro il margine posteriore dello sternomastoideo estesamente, e verticalmente, si penetra a poco a poco alle parti profonde, e dopo qualche minore vena, si suol incontrare la giugolare interna, sovente di grossezza terribile, e da far paura; presso la vena, ossia tra essa e l'arteria, si trova il bianco nervo dell'ottajo paio, il quale si fa trarre all'innanzi col dito dall'assistente, insieme alla vena ed al muscolo, e scoperta la carotide, si alza isolata anche dall'intercostale che resta più vicino alle vertebre, e così portata fuori l'arteria, lasciandosi dinanzi la vena e il nervo vago, e di dietro l'intercostale, se ne eseguisce la legatura. Iquali nervi è anche più facile di schivare, operando al difuori del muscolo, perchè meglio si presentano all'operatore, dovechè scoprendo l'arteria per dinanzi, essi restano infuori e indietro, più o meno da essa

(a) *De util. respir. cap. 5.*

coperti, e quindi meno sicuri d'essere schivati.

266. Passando alle operazioni da farsi sulle parti inferiori, incominceremo da quella del poplite, per salire a grado a grado più in su, fino all'ultimo più ardito passo di legare l'iliaca stessa, che il sullodato *Cooper* ebbe parimente la franchezza di eseguire al disopra dell'arco crurale, cioè nel ventre, fuori però del peritoneo.

267. Nella operazione per l'aneurisma da farsi al poplite si presentano tre punti, o ubicazioni principali da prendere in considerazione, riguardo all'operare più in alto, o più in basso.

268. E primieramente il luogo più centrale si è facendo, che il mezzo del taglio cada giustamente nell'intervallo de' condili del femore, e questo è veramente il sito più comune di questa operazione. Operando a questo luogo s'incontra prima il grosso nervo popliteo interno, che si manda dalla parte interna, presso al tendine del semitendinoso, o all'esterna, presso l'altro nervo popliteo; indi dopo molta cellulare pinguedinosa si scopre prima la vena, e finalmente l'arteria da lei coperta, e che ne verrà separata, frugando con qualche forza colla punta dell'indice in quella profondità, o veramente sollevando insieme i due vasi, indi cercando con uno spatolino, o con altro mezzo, di disgiugnerli l'uno dall'altro, per poi legare l'arteria sola.

269. Se colla incisione si sta più in giù verso i gastrocnemj, ivi si ha poco spazio, perchè l'arteria presto dividesi in rami, e si asconde sotto di que' muscoli; talchè occorrendo che l'aneurisma troppo estesa, o troppo bassa, s'internasse più o meno sotto que' muscoli, sarebbe questa una ragione forte per preferire la legatura *Unteriana* della

femorale più in su, per non esporsi alle difficoltà ed a' pericoli di operare in quella profondità del polpaccio.

270. Tenendosi poi col taglio alla parte più alta del poplite, presso l'angolo di divaricamento de' tendini flessori della gamba, e costeggiando il margine interno del poplite, fatto dal seminervoso e semimembranoso, si trova l'arteria bensì più profonda, ma più separata dal nervo, ed anche un po' meno a contatto colla vena, da cui è alquanto più facile il separarla. A questo luogo, o poco più in su, cioè alla parte più inferiore ed interna della coscia, dietro il tendine del lungo adduttore, si può talvolta legare l'arteria sola, senz'aprire il sacco aneurismatico, purchè desso non sia troppo esteso. Operazioni a questo luogo sono state fatte da *Ruggeri* a Venezia, secondo la notizia da lui datami, ed anche *Desault* fece una operazione al poplite, legando l'arteria al disopra dell'aneurisma, senza toccarla. Cadde la legatura al 18 giorno, e il dì appresso scaricossi il tumore per la ferita, senza inconvenienti a ciò relativi (a).

271. *Atti* usò un ago curvo assai, come quello di *Goulard* per le arterie intercostali, unito a vite col manico, per legare l'arteria poplitea nella sua profondità. *Ruggeri* adopera un ago d'argento assai duttile, per piegarselo al momento, secondo il bisogno.

272. Alla coscia pure vi sono diversi punti più marcati, che sono stati prescelti per la legatura d'arbitrio, cioè che può farsi a quel sito che uno vuole, giacchè trattandosi di necessità, si può fare

(a) *Sabatier. Méd. opér. tom. I.*

la legatura dappertutto, fino alla parte inferiore della iliaca inclusivamente.

273. *Rossi* insegna di legare la femorale alla parte inferiore interna della coscia, quattro dita incirca al disopra del condilo interno del femore (a). E qui veramente, e più d'ordinario un poco più in su, cioè al terzo inferiore della coscia, si trova l'arteria al difuori del muscolo sartorio, tra esso ed il vasto interno, ricoperta e nascosta da alcune fibre aponeurotiche e tendinee, appartenenti al tramezzo intermuscolare della fasciatura, ed al principio del tendine del grande adduttore, o del vasto interno medesimo, tagliate le quali, si scopre l'arteria, che è d'avanti, e un poco esternamente alla vena. Non lascia però questo sito d'esser profondo e difficile.

274. Al terzo medio, ossia alla metà circa della coscia, è il luogo stato scelto da *Hunter* nelle sue operazioni. Qui l'arteria è ricoperta dal muscolo sartorio, onde è uopo cercarla sotto di detto muscolo, facendo il taglio lungo il margine interno di esso, e sollevandolo, e quasi rovesciandolo in fuori. Siccome però l'arteria non è semplicemente intersecata da questo muscolo, ma ricoperta per certo tratto, ossia per buona parte del terzo medio della coscia, o piuttosto per un quarto di tutta la sua lunghezza, attesa la non molta differenza nelle linee di lor direzione, che si tagliano ad angolo acutissimo: avviene che in alto l'arteria è vicinissima, ed appena di sotto al margine interno del sartorio; più ricoperta è nel

(a) *Éléments de médecine opératoire* tom. I. Torino 1806.

mezzo, e andando più in giù è sottoposta piuttosto al margine esterno, che all'interno. Le quali minuzie sono pure da ritenere, perchè non venga ritardato da qualche errore il ritrovamento dell'arteria, al momento della operazione. E infatti è talvolta avvenuto, che uno p. e. ricercando l'arteria, venisse a scoprire il bianco fondo aponeurotico del vasto interno, simulante la guaina piana della fascialata, che cuopre i vasi femorali; e portandosi o troppo indentro, o troppo infuori, se ne allontanasse in vece sempre più, e si confondesse, come uomo, che brancolando al bujo, perde la direzione di un luogo, comechè altronde a lui conosciutissimo; onde sarà sempre utile l'orizzontarsi colla maggior precisione sulla località dell'arteria, colle ricerche sui cadaveri ripetute e rinnovate frequentemente, e col riconoscere, se è possibile, l'arteria stessa più in su, dove fatta più superficiale, lascia sovente sentire le sue pulsazioni, allorchè questo non venga impedito da qualche enfiagione.

275. Assai più facile quindi riesce di ritrovare l'arteria, prendendo a scoprirla un poco più in su, cioè prima che si nasconda di sotto al sartorio, alla parte inferiore di quello spazio triangolare piano, o un poco concavo, che avendo la base all'arco crurale, finisce inferiormente ad angolo acuto verso l'incontro degli adduttori col sartorio. E in vero col portare la legatura dell'arteria a questa maggior altezza non si viene a perdere alcun vaso considerevole di quelli che servir debbono a mantenere il circolo colle parti al disotto, dopo l'intercettazione del tronco, poichè la grande arteria profonda, che è la più ricca sorgente delle comunicazioni ed anastomosi suppletorie, resta ancora più in su, nè

corre punto pericolo d'esser compresa, se uno prenda a tagliare da quell'angolo inferiore della fossa inguinale, andando in su quanto è uopo per iscoprire e legare a bell'agio l'arteria femorale, al disopra, come si disse, del sartorio. Quindi questo più alto luogo di operare è stato giustamente preconizzato da *Scarpa*, e volgamente fra noi adottato con agevolamento della operazione.

276. La cosa cambia d'aspetto, qualora necessità ci costringa di portare la legatura dell'arteria in maggior vicinanza dell'inguine, per essere la malattia più in alto. Imperciocchè la femorale si divide quasi in due tronchi alla distanza di tre in quattro dita trasverse al disotto dell'arco crurale, uno de' quali è la continuazione della femorale, e l'altra è la profonda, la quale verrebbe pure a sacrificarsi colla più alta legatura; e potrebbe anche occorrere, che dovendosi fare due legature, cioè la superiore e l'inferiore, questa cadesse sul vaso di già diviso, onde si dovessero fare due legature, una cioè alla femorale superficiale, e l'altra alla profonda, la quale riuscirebbe di maggiore difficoltà. Ciò non ostante si può legare nel caso di necessità anche il tronco della femorale, al disopra della profonda, con fondata lusinga, benchè con sicurezza minore, di salvare il membro. E in fatti si hanno esempj d'essersi chiusa da se quest'arteria in qualche aneurisma inveterata, senza la cancrena del membro; ed *Atti* legolla pure espressamente colla sussistenza del circolo inferiormente.

277. Un altro passo più ardito ha ancor fatto la chirurgia moderna per le mani di *Cooper*, il quale osò portare la legatura sulla parte inferiore dell'arteria iliaca, al disopra dell'arco crurale; e

questa è pure un' aggiunta preziosa per que' casi di aneurisme inguinali, le quali prima d' ora venivano abbandonate per incurabili assolutamente.

278. L' operazione non è di quella difficoltà, che parrebbe a prima vista, come ognuno può farne sperimento su de' cadaveri. Fatto un taglio longitudinale de' tegumenti, quasi verticale, e un poco più infuori dell' anello inguinale, si taglia la parte inferiore de' muscoli addominali, subito al disopra dell' arco crurale, e penetrando nella cellulare esterna del peritoneo, questo si alza e si stacca un poco col dito dal didentro dell' arco crurale, e dalla parte inferiore interna della fossa iliaca, dove frugando col dito si trova l' arteria, che è al lato esterno della vena, e col dito medesimo forzando quella floscia cellulare, e segregando qualche ghiandola linfatica, che suole incontrarsi, si alza l' arteria stessa, e si porta in fuori sul dito stesso, per farne la legatura. Non si dee cominciare il taglio più in giù, per comprendervi l' arco crurale, perchè nel taglio di questo si rischierebbe di aprire i vasi spermatici ed epigastrici, o di romperli frugando forte col dito, e altronde un' aneurisma sì alta da obbligare alla legatura della iliaca, non lascerebbe probabilmente scoperto e libero il detto arco crurale.

279. Ben s' intende però che il pericolo di queste operazioni dee farsi sempre maggiore, a misura che andiamo portandole tanto in su; e finalmente si arriva a un punto, dove non è permesso ad uomo di più toccare.

280. Oltre il timore della cancrena, e quello della rottura del vaso al sito della legatura, prima che desso sia chiuso, vi è anche l' altro pericolo che quella grossa colonna di sangue soffermata

tutt'ad un tratto nel vaso superiore all' obice della legatura nel faccia rompere e crepare poco al disopra di essa, siccome è stato pure osservato (a); al qual inconveniente per altro si cercherebbe di andar incontro colla cautela d'indebolire grandemente la forza della circolazione, mediante i salsi, e la estrema dieta ne' primi tempi dopo l'operazione, qualora sussistano nel malato le forze al grado da suscitare que' timori fondatamente.

281. Egli è altresì importante di avvertire, che la necessità di portare tant'alto le legature, può esser talvolta più apparente che vera. E in fatti, supposta p. e. una grossa aneurisma inguinale, la quale tocchi e sorpassi anche un poco più in su l'arco crurale, egli non sarà tuttavia sempre necessario e indispensabile di portarsi a legare l'iliaca. Imperciocchè, ritenute le osservazioni, che nelle aneurisme sogliono le arterie trovarsi non dilatate, ma rotte, il tumore dell'aneurisma non sarà la misura dell'altezza del foro arterioso, il quale probabilmente sarà verso il centro del tumore; quindi sarà sperabile di trovare il vaso nella sua integrità, poco al disopra di questo centro, e così poterlo legare più in basso, cioè quasi alla metà del diametro di tutto il tumore. La qual riflessione non è sfuggita alla sagacità del cel. autore delle Memorie sull'aneurisma (*Scarpa*). Vero è però che per far questo egli converrebbe assicurarsi di poter comprimere l'arteria al disopra dell'aneurisma, perchè dovendosi aprire il tumore per cercar il sito di legare l'arteria più in basso, ci potrebbe esser

(a) *Atti. L. c.*

l'azzardo di vedersi perir l'uomo di emorragia, prima di compiere l'operazione; sebbene anche dopo la spaccatura totale dell'aneurisma confidar si possa che un perito e franco assistente riesca a comprimer l'arteria stessa in fondo alla cavità aneurismatica, lasciando luogo alla ricerca dell'apertura, ed all'applicazione del filo.

282 Se poi non si possa assolutamente portare la legatura al disopra dell'aneurisma, è stato anche pensato di trovare un ripiego nel legare l'arteria solamente al disotto. Così il sangue non potendo progredire più oltre, è obbligato di stagnare, e quindi probabilmente coagularsi nell'aneurisma. In fatti si è osservato, che qualunque arteria legata si chiude più in su della legatura, fino al primo ramo che da essa si parte: e altronde anche le varici si fanno chiudere col legarle al disopra (§. 42); ciò che corrisponde al legare le aneurisme per disotto. L'esperienza però non ha finora pronunziato abbastanza sul valore di questo progetto. Che se talvolta si ruppero le grandi arterie per l'urto del sangue, al disopra della legatura, come non rischierà di rompersi il sacco stesso aneurismatico, in cui riducesi concentrata tutta la forza della colonna del sangue superiore?

283. Si potrebbe forse dare una maggior probabilità di riuscita a questo estremo tentativo, se si provasse ad iniettare nell'aneurisma un qualche liquido coagulante, avanti legare l'arteria inferiormente, onde più prontamente si formasse il coagulo. E si farebbe l'iniezione introducendo la cannula per un'apertura fatta nell'arteria da legarsi, subito al disotto dell'aneurisma, e preparando una legatura da farsi prima sulla cannula stessa, come

si fa in anatomia, perchè non rifluiscono le iniezioni.

284. Rimane in ultimo a parlare di una forma particolare di aneurisma, la quale ha riuniti i caratteri della varice, e dell' aneurisma ad un tempo, essendo la dilatazione di una vena, che è resa pulsante per la comunicazione colla cavità dell'arteria, mediante una morbosa apertura.

285. Questo vizio è stato descritto da *Guattani* primamente, indi da *Guglielmo Hunter* (a), a cui ne viene a torto, attribuita la scoperta; e fu detto aneurisma varicosa, o meglio varice aneurismatica, perchè il tumore è fatto da una dilatazione di vena, con misti i caratteri, come si disse, dell' aneurisma.

286. Si forma la varice aneurismatica per la stessa cagione, che altre volte si fa l' aneurisma, cioè in conseguenza di una ferita, che è per lo più quella del salasso, in cui viene aperta insieme alla vena la sottoposta arteria; quindi in vece di chiudersi nuovamente la ferita dell'arteria, ovvero di farsi l' aneurisma, si chiude solamente al di fuori la vena co' tegumenti, e resta aperta dalla parte dell'arteria, facendosi probabilmente in grazia della compressione un avvicinamento ed attaccamento scambievole degli orli dell' apertura venosa coll'arteriosa, e restando pervia la loro comune apertura, onde una colonna di sangue passa per quel foro dall'arteria alla vena, e questa non essendo fatta per ricevere un tal urto, si dilata prima al luogo stesso del salasso, indi si fanno dilatazioni varicose più da lontano, ma più andando in alto, che in basso, per l' ostacolo delle valvole, che impediscono

(a) *Arnaud. Mém. de chir. tom. 1.*

la più estesa propagazione dell'impeto del sangue dall'alto in basso.

287. La dilatazione varicosa così formata ha una manifesta pulsazione, come nell'aneurisma, ma molto minore, e insieme si sente il sibilo fatto dal sangue, che passa dall'arteria alla vena, siccome ancora una specie di tremolio propagato alle varici più lontane.

288. La varice aneurismatica non arriva giammai ad un volume molto grande, ma giunta a certo punto di mediocre, e poco, o niente incomoda dilatazione, si fa stazionaria per sempre. E per questi suoi limiti non è mai avvenuto, che sia diventata pericolosa, o grandemente nociva; quindi è malattia sopportabilissima, non temibile, e per conseguenza non esigente l'operazione, siccome l'aneurisma.

289. Sarà bensì opportuno di tentarne a principio con moderata ed estesa fasciatura, unita agli astringenti, e coagulanti, la cura, poichè sebbene il più delle volte a questi mezzi resista, l'ho io però una volta guarita, curandola appena incominciata, ed osservai essersi fatto il coagulo del sangue nella varice, che in pochi giorni dopo l'intrapresa cura indurossi, e perdette la pulsazione. Altri casi di guarigione sono pur riferiti da Ant. *Brambilla* nel tomo I. degli atti dell'Accademia chirurgica di Vienna. Ma un altro ne vidi tre anni sono, che resistette alla fasciatura per tempo impiegata, e non soffrì la compressione di uno stromento a ciò destinato.

C A P O X I.

Tumori acquosi.

290. **Q**uesti si chiamano in senso generico *idropisie*, e consistono nella raccolta di una quantità morbosa di fluido sieroso in particolari luoghi del corpo, o in molti di essi nello stesso tempo. Più specialmente poi si distinguono colle denominazioni di *edema*, *leucoflemmazia*, *anassarca*, *idrope*, *idatidi*, e *tumori linfatici*.

291. L'*edema* è un inzuppamento straordinario di umore sieroso nella cellulare di una data parte del corpo. I caratteri dell'*edema* sono l'essere la parte gonfia, molle, scolorata, talvolta men calda del naturale, inelastica, cioè cedente alla pressione del dito, senza che si veda subito rialzarsi l'incavatura, come negli altri tumori; indolente, eccetto quando arrivi ad una forte distensione, ed allora vi si aggiugne anche l'infiammazione. Un altro carattere dell'*edema* si è il trasportarsi facilissimamente da un luogo all'altro, e lo svanire, o tornare alternativamente, scorrendo l'umore per gli spazj del tessuto cellulare, e dilatandosi per essi a maggior estensione, sicchè più non compaja, o depositandosi ad altre parti interne. I quali trasporti si fanno in ragione di gravità, o per le diverse pressioni, o per la disuguale azione degli assorbenti, o forse ancora per movimento diverso de' medesimi vasi. Molte volte l'*edema* a' piedi viene soltanto e cresce colla positura verticale, e svanisce affatto colla giacitura orizzontale.

292. La *leucoflemmazia*, e l'*anassarca* sono la

stessa malattia dell'edema, cioè un'infiltrazione di sierosità nel tessuto cellulare, la quale però non è limitata, ma diffusa a gran parte del corpo, colla differenza ch'essa è più leggiera nella leucoflemmazia, e più forte nell'anassarca.

293. È stato detto, che oltre ad essere più leggiera l'infiltrazione acquosa nella leucoflemmazia, l'umore stesso fosse anche diverso, cioè più denso (a), o secondo altri (b), non per anco travasato, ma contenuto tuttora ne' vasi linfatici, onde la gonfiezza sia ancor un po' soda ed elastica. Egli è vero, che negl'idropici si trovan più gonfi i vasi linfatici, che nello stato naturale; ma ciò si osserva egualmente, e forse più nell'anassarca, che nella leucoflemmazia, ed io credo, dietro espresse sezioni patologiche su questo punto, che la loro differenza stia soltanto nella quantità e nel sito del travasamento.

294. A ben capire questa differenza è da riflettere, come sotto la cute s'incontrano due tessuti diversi, cioè l'adiposo, ed il cellulare. Il tessuto adiposo non è veramente cellulare, qual volgarmente si crede, ma composto, come Guglielmo *Hunter* ha fatto osservare, di varj sacchetti particolari pieni di pinguedine, chiusi e non comunicanti tra loro, e solamente legati gli uni agli altri per mezzo di lamine cellulari. Questo strato adiposo è collocato immediatamente sotto la cute. Più profondamente poi, cioè al disotto del tessuto adiposo, avvi uno strato di puro tessuto cellulare

(a) *Aretaeus. De sign. et caus. diuturn. morb. lib. 2. cap. 1. Vanswieten. Comment. ad aphor. Boerh. 1225.*

(b) *Bernstein. Prakt. Handbuch für Wundärzte tom. I.*

senza pinguedine, posto tra il tessuto adiposo e la membrana, ossia apneurosi comune de' muscoli. Ora la prima, e più ovvia sede dell'acquosa infiltrazione si è quella cellulare profonda, e finchè l'acqua è limitata a quello strato, la gonfiezza acquosa non si sente, che attraverso al tessuto adiposo, onde i caratteri della leucoflemmazia un po' diversi da quelli dell'anassarca.

295. Crescendo poi l'infiltrazione acquosa, dopo aver riempito lo strato cellulare profondo, s'insinua a poco a poco tra le lamine più strette, che legano i sacchetti pinguedinosi fra di loro, e gli allontana l'un l'altro, sicchè vengono a riuscire anch'essi come nuotanti nell'acqua. E questa progredendo di luogo in luogo, guadagna quindi anche quella poca cellulare, che è tra lo strato adiposo e la cute, ed essendo pur questa composta di lamine cellulari strette e compatte in forma membranosa, riesce l'acqua ad insinuarsi fino al tessuto cutaneo, rarefacendolo a segno di ridurlo anch'esso in soffice cellulosa, come si fa in notomia colla lunga macerazione nell'acqua; e finalmente, attraversata la cute, e resa quasi trasparente, arriva l'acqua a travasarsi sotto l'epidermide, alzandola in vesciche, colla rottura delle quali esce ancora dal corpo.

296. Per così fatti andamenti della sierosa infiltrazione dee dunque avvenire, che più molle, più cospicuamente acquoso, ed anche trasparente abbia ad essere il tumore nell'anassarca, sebbene l'umore sia lo stesso, che nella leucoflemmazia. Tali gradi di differenza hanno luogo anche nell'edema, e la cognizione di essi non è inutile per l'adoperamento di alcuni mezzi curativi.

297. *Idrope* si chiama qualunque raccolta d'acqua, non nella cellulare, ma in alcune delle così dette cavità del corpo. A propriamente parlare però queste non sono vere cavità, ma solamente cavità possibili, o immaginabili, cioè sono certi luoghi, ove le parti sono sempre contigue, ma non attaccate fra loro, essendovi sempre un certo vapore acquoso, trapelante di mezzo, e forse in parte condensato in forma di poc' acqua, la quale poi si va sempre rinnovando per mezzo de' vasi assorbenti, che la riportano via. Sono quindi que' vapori, o quell'acqua, che raccogliendosi talvolta in quantità morbosa, fanno nascere l'idrope, avente diversi nomi, ed effetti, secondo i luoghi dove si forma. Tali luoghi, o cavità, sono i ventricoli del cervello, la cavità del petto, del pericardio, dell'addome, della vaginale del testicolo e delle articolazioni, coi rispettivi nomi all'idrope d'*idrocefalo*, *idrotorace*, *idrocardia*, *ascite*, *idrocele*, *idraratro*; de' quali si parlerà nelle malattie particolari.

298. *Idatidi* si chiamano certi tumori fatti di acqua raccolta in particolari sacchetti, la formazione de' quali non è sempre all'istessa maniera. In alcune parti v' hanno naturalmente delle vescichette acquose, e basta che queste crescan di mole, per diventare idatidi morbose, siccome accade nelle ovaje. Un'altra specie d'idatidi si suppone potersi fare per la dilatazione di piccoli tratti de' vasi linfatici, tra le loro valvole: o per una circoscritta raccolta d'acqua tra due membrane aderenti tutt'al'intorno: o in qualche spazio cellulare ostrutto, e non più comunicante cogli altri.

299. Altre idatidi si formano per l'ostruzione e distendimento di alcuni follicoli; ed altre col

distaccarsi e sollevarsi in vescica acquosa i tegumenti esterni, o quelli delle interne cavità, o la membrana involgente di qualche organo, o viscere, come sarebbe a' testicoli, ed a' reni; ne' quali ultimi è da credere, che talvolta sieno fatte da orina retrograda da' tubi renali, per qualche obice al di lei passaggio inferiore. Il *Morgagni* inclinava a derivare alcune idropisie dallo scoppio di quelle interne vesciche; ma questa causa par troppo piccola, perchè ne possano nascere raccolte grandi di acqua. Del resto quelle vesciche acquose, superficiali, sono piuttosto dette *flittene*.

300. Finalmente un'altra ancor più singolare, ed importante origine d'idatidi si è scoperta provenire da certi insetti, ossia vermi, generati per lo più nelle parti interne del corpo, e chiamati *vermis vescicularis eremita* da *Bloch*, *Hydra hydatidula* da *Linneo*, e *Tenia hydatidea* da *Pallas*, o *hydatigena* da altri. E sebbene il *Morgagni* (a) non inclinasse ad adottare questa origine già annunciata da *Tisone* nelle *Transazioni filosofiche*, ed altri amino credere il verme nato per la malattia, e non causa di essa (b); tuttavia le replicate osservazioni de' più accurati *Elmintologi* moderni, e l'isolamento totale di molte di quelle vesciche dalle parti organiche, che le involgono, non pare che permettano di più oltre dubitare intorno alla origine e natura animale di alcuna di quelle raccolte di sacchetti acquosi (c).

(a) *Epist. an. med.* 38. n. 38.

(b) *Ruggeri*. Aggiunta al *Dizion. enciclopedico*: Art. *Idatidi*.

(c) *V. Brera*. *Lezioni sui vermi umani*.

301. Tali idatidi soglion trovarsi raccolte in gran numero dentro un sacco comune, pieno di acqua, entro cui nuotano, per lo più rotonde e distaccate, a guisa di uova, e sono della grossezza di una noce, o nocciuola, e di diverse altre grossezze entro il medesimo sacco.

302. Abbiamo casi d'idatidi evacuate per le vie orinarie, per gl'intestini, per espettorazione, per l'utero. In un caso riportato presso *Fourcroy* (a), l'evacuazione delle idatidi per secesso fu preceduta da emorragie intestinali, derivate senza dubbio dalla rottura della cisti, che le conteneva. *Gio. Hunter* trovò una grande raccolta d'idatidi tra la vescica e l'intestino retto, che produsse iscuria mortale. Io ho trovato un sacco di queste idatidi nel fegato, mezzo sepolto nella sua sostanza, e mezzo sporgente fuori, precisamente simile a quello di *Ruischio* (b). Un enormissimo tumore esteso a tutta la coscia e gamba, che portò in ultimo la cancrena e la morte, era formato dall'ammasso di una prodigiosa quantità d'idatidi sparse ed accumulate nella cellulare, e negl'interstizj de' muscoli, sicchè migliaia di migliaia d'idatidi ci si potevan contare, le quali non erano contenute in un sacco, nè per conseguenza nuotanti in acqua, ma poste sossopra e di fianco le une alle altre, e insieme schiacciate in forma angolare, quasi come i semi de' pomi granati. Queste idatidi si trovavano aderenti tra loro, e colle parti vicine; siccome pur sono in qualche parte attaccate le idatidi, che alle

(a) *Médecine éclairée etc.* tom. I.

(b) *Obs. anat. chir.* 27.

volte si formano numerosissime nella placenta, costituenti la così detta mola vescicolare, e quelle assai frequenti del plesso coroideo.

303. *Bourdet* vide un' idropisia idatidosa grande tra il peritoneo ed i muscoli, e trovò idatidi anche nel fegato (a). *Jannin* narra di un tumore idatidoso a' lombi, per l'apertura del quale uscirono molte idatidi, susseguendone la suppurazione, e quindi la guarigione (b). *Pelley* diede la storia d' un' ascite idatosa, nata in seguito ad una contusione, che supponesi aver dato luogo alle idatidi per mezzo della infiammazione, e del trasudamento di linfa. Al qual proposito *Adams* soggiunse la commemorazione d' altri casi d' idatidi prodotte da causa esterna; e suppone, che dove si trovi una parte inutile, ma viva, come è la linfa travasata per l' infiammazione, e non assorbita, vi si formi il nido d' una moltitudine di animali, i quali non possono vivere, che nella materia animale vivente (c).

304. I tumori formati dalle idatidi essendo per lo più interni, non si conoscono che colla sezione de' cadaveri, o dopo la loro espulsione, o spontanea, o procurata coll' arte in occasione di paracentesi fatta nel supposto d' idrope d' altra natura. Nel caso poi che formino tumore esterno, se questo non sia eccessivo e sfigurato, si potrà sospettare idatidoso per la circoscrizione, mollezza, suddivisione in diversi sacchetti, elasticità, ondeggiamento, indolenza, e talvolta anche per la trasparenza delle

(a) *Institut de Médecine de Paris* 1811.

(b) *Journal de Médecine* tom. 23.

(c) *Case of an abdominal dropsy*. V. *Annales de Gand* vol.

idatidi più superficiali ed esterne, e per ultimo quando si apre il tumore.

305. La cagione prossima di quell'ammasso di sierosità, che forma le diverse idropisie, è in generale o l'accresciuta separazione de' vasi esalanti, o la diminuita azione degli assorbenti, sicchè per la sproporzione tra la quantità trasudata, e quella che viene assorbita, debba seguirne accumulamento. In terzo luogo poi gli stessi vasi linfatici, in vece di assorbire, possono versare l'umor sieroso essi stessi nella cellulare, o nelle cavità, e ciò per rottura de' medesimi, o per inversione del lor movimento, o per diversa direzione delle loro valvole. Le cagioni remote possono ridursi a tre classi, cioè a quelle che accrescono il trasudamento, o che rendon minore l'assorbimento, o che fanno soprabbondare in genere la parte sierosa degli umori.

306. Nella prima classe sono le malattie infiammatorie, portanti accresciuta azione, o impulso più forte ne' vasi; la soverchia pienezza e turgescenza del sistema sanguigno per causa di pletora, onde il sangue sia obbligato ad urtare maggiormente contro i vasi esalanti; e per lo stesso modo i varj ostacoli alla circolazione. Anche un'irritazione locale può determinare un aumento di secrezione linfatica, come veggiamo che i corpi cartilaginei duri, morbosamente formati nelle cavità articolari, e specialmente in quella del ginocchio, vi fanno nascere l'idropisia articolare.

307. La seconda classe di cause portanti diminuzione d'assorbimento sono la debolezza così generale, come speciale del sistema linfatico, o di qualche parte; i vizj delle ghiandole conglobate, o i diversi tumori ed altri modi di compressione

su i medesimi vasi; e la pienezza stessa, o troppo viva azione del sistema sanguigno, forse per un intrinseco antagonismo tra questi due sistemi vascolari, o perchè la copia del sangue nella vena succlavia ritardi lo scarico del tronco comune degli assorbenti, cioè del dotto toracico, onde succeda una remora entro le diramazioni tutte di questo genere di vasi.

308. La terza classe di cause, per cui risulta un aumento di sierosità nella massa degli umori, comprende i casi di notabilmente diminuita secrezione delle orine, o della traspirazione: o forse l'accresciuto assorbimento di parti acquee dall'atmosfera, per dimora in luoghi umidi: le forti perdite di sangue, in seguito alle quali succede l'idropisia, non solo per la debolezza, ma anche perchè più tardi rifacendosi la parte cruorosa, che la sierosa, rimane per qualche tempo una sproporzione, e fors' anche una men ferma combinazione di queste due sostanze. Nel qual caso, siccome in tanti altri, una sola o più cause influir possono per differenti maniere nella generazione delle anzidette malattie sierose.

309. La diversità delle cause, delle sedi e de' gradi nelle diverse idropisie, induce naturalmente una gran differenza nella maggiore o minore facilità di guarirle, e nell'esito loro; onde il pronostico non si potrà formare che sulle singole specie. In generale però le idropisie cellulari sono più facili a guarire, che quelle delle diverse cavità, perchè queste ultime sono più d'ordinario dipendenti da una causa locale, organica, inamovibile. Alle volte ancora le infiltrazioni acquose esteriori sono sintomatiche degl'idropi interni, e in questi casi

esse partecipano della medesima difficoltà a guarire.

310. La cura della leucoflemmazia, e dell'anassarca suol essere di medica pertinenza; e de' chirurgi l'edema, che è malattia più frequentemente locale. Il bisogno però di alcuni presidj chirurgici nelle idropisie generali anche da causa interna, fa che il chirurgo pure debba avere di tutte una sufficiente nozione.

311. Il metodo curativo dell'anassarca, e dell'idrope, oltre l'esser diretto alle singole cause in particolare influenti nella lor produzione, sarà in certi casi corroborante, se l'indole è astenica di questi mali, nel mentre che altri sono d'indole opposta, e richieggono la cura evacuante e debilitante (a).

312. Siccome poi si osserva quasi sempre nelle grandi idropisie rallentata e diminuita di molto la secrezione delle orine, onde avvi ragione in molti casi di sospettare un'inerzia particolare ne' reni; e altronde difficil sarebbe il rinforzare il corpo, quando pur siavi il bisogno, fino a tanto ch'esso ritrovasi per molta estensione infiltrato di sierosità; perciò i pratici hanno più comunemente adottato il partito di far precedere, o accompagnare all'uso de' corroboranti i rimedj sollecitanti l'evacuazione delle orine, per un'azione particolare sui reni, chiamati perciò *diuretici*, o *aperitivi*, quali sono le decozioni delle così dette radici aperitive, il nitro,

(a) *Ego autem non haec solum (peripneumoniam et alias inflammationes), sed etiam spasmum hydropemque sanguinis evacuatione saepius sum medicatus. Galenus. De V. S. advers. Erasistratum.*

Hydropem igitur anasarca et vena secta interdum et purgatione curare oportet. Alex. Tralliani. De art. med. lib. 9. cap. 1.

la terra fogliata di tartaro, i millepiedi, il colchico, la digitale purpurea, la squilla, e le cantaridi.

313. È singolare, come l'accrescimento della renale secrezione faccia talvolta così presto svanire tutta l'acqua, che è p. e. nella cellulare subcutanea. Anche altre evacuazioni indirette hanno più volte dissipate le infiltrazioni acquose, come il provano le cure fatte col cremor tartaro, singolarmente dato a mezz' oncia ogni giorno, secondo il metodo di *Gherli* (a) e *Menghini* (b); colla gomma gotta, o coll'estratto d'elleboro nero, ingrediente precipuo delle pillole di *Bächer*, o col promuovimento della traspirazione. Al quale proposito fa menzione *Galen*o (c) di una botte a vapori, stata lodata per gl'idropici da *Crisippo* di *Gnido*, ed altri antichi. Ed ho veduto anch'io qualche anassarca guarito a questa maniera, cioè inchiudendo la persona p. e. sotto una coperta, o un lenzuolo, indi versando sopra mattoni caldi dell'acqua, o dell'alcoole ec. Abbiamo altresì osservazioni per credere, che gli emetici abbiano una certa efficacia ad eccitare l'azione de' vasi assorbenti, siccome pure il mercurio, stanti gli esempi di guarigioni per esso ottenute, specialmente nell'idrocefalo.

314. Agl'interni rimedj conviene frequentemente unire gli esterni, come sono le fregagioni asciutte, o spiritose, per eccitare anche per questa via il sistema universale, e singolarmente l'astenico sistema linfatico e cellulare. Il Dott. *Blachly* loda

(a) Centuria prima di rare osservazioni. Oss. 55.

(b) *De Bonon. scient. et art. Instituto* tom. 4.

(c) *De util. respirationis* cap. 4.

come molto efficace per frizione nelle idropisie un miscuglio con p. e. di sapone, aceto e spirito di vino, da fregarne tutto il corpo il più lungamente che l'ammalato possa sopportare, la sera andando a letto, e dandogli insieme a bere un po' di vino (a). Giovano inoltre i vescicatorj applicati alle parti non troppo gonfie, dove son facili altronde a passare in ulcerazione e cancrena. Così pure, se lo stomaco mal sopporti i rimedj presi per bocca, si può in parte supplirvi, fregandoli sulla pelle per difuori col metodo di *Chiarenti* (b). E finalmente, dissipate le acque, si passerà all'uso della china, del ferro, unitamente a' buoni alimenti, all'esercizio ed all'aria salubre, per compiere la cura corroborando, siccome si è detto.

315. Sovente però l'idropisia è un'ultima associazione, o conseguenza d'altri mali incurabili (c), per cui appena si può sperare di dar qualche sollievo, non di guarirla radicalmente.

316. Nel caso poi che non si possano smuovere e dissipare altrimenti le acque accumulate, e stagnanti nella cellulare, converrà evacuarle, facendo colla lancetta poche e piccole punture alla pelle, dove è più attenuata, e vi si vede perciò quasi trasparir l'acqua attraverso ad una sottilissima lamina della cute (210). Quivi le punture riescono pochissimo incomode, e quasi incruente, e producono un gocciolamento copioso di sierosità, che continua per qualche giorno. La pelle naturalmente

(a) *Annal. de Gand* tom. I. pag. 384.

(b) V. *Brera*. Anatripsologia, ossia dottrina delle fregagioni ec. 5. ediz. Bassano 1812.

(c) *Hydrops enim morborum omnium vitium est. Aretaeus* lib. 2. cap. 1.

più fina alla parte interna della coscia e gamba, e delle braccia, e quella sul dorso delle mani, e de' piedi, suole più d'ordinario acquistare la disposizione opportuna a lasciar fare quelle punture con effetto. Il farle alla pelle ancor grossa non serve, ancorchè si facessero scarificazioni più grandi, perchè danno sempre poco umore sieroso, misto di sangue, e presto s'inflammanno, passando anche facilmente in cancrena. Anzi le stesse più piccole punture troppo moltiplicate, sono soggette a terminare in cancrena; e quando pure una sola, o poche punture sieno state fatte, succede tuttavia di spesso, che que' fori, i quali continuano più giorni a star aperti, o per lo stimolo dell'aria, o per quello dell'umore, forse acre, che continuamente vi passa, s'inflammanno anch'essi e si fanno dolenti o pel solo ritardo a consolidarsi, ed ulcerosi, con risipola all'intorno; cosa che è senza conseguenza, trattandosi di pochi fori; ma che sarebbe grave, se fossero molti.

317. Il *Lassus* (a) insegna, diversamente dagli altri, di fendere la sola epidermide per molta estensione; ma sembra meglio il fare quelle piccole punture, che abbiám detto, penetranti anche la cute, perchè se si vuol aspettare che l'acqua venga sino all'epidermide, spese volte non saremo in tempo di prevenir la risipola, la cancrena, o la spontanea ulcerazione. Altronde un'estesa fenditura starebbe aperta troppo a lungo, ed è invece desiderabile che le punture fatte si chiudano in tre o quattro giorni, piuttosto che restar aperte per lungo tempo, nel qual caso abbiám veduto, che vi sopravviene l'in-

(a) *Med. Oper.*

fiammazione, onde è meglio averle piuttosto a replicare. In una donna con anassarca alle estremità inferiori replicai le punture fino a diciotto volte, coll'intervallo di pochi giorni da una volta all'altra, ed essa in fine è guarita. Queste punture sembrano ancora meno frequentemente praticate di quel che dovrebbero, giacchè fatte in luoghi abbastanza attenuati, e poche, o anche una sola per volta, recano sovente per lo meno un alleviamento assai valutabile, onde usandole con discernimento si troveranno giusti gli elogi, che ne ha fatti il *Freind* nella sua Storia della medicina.

318. Quando si fanno tali punture per l'edema dello scroto, del pene, del prepuzio, o delle labbra del pudendo femmineo, si usa talvolta di spremere fuori l'acqua dalle punture, collo schiacciar tra le dita le parti infiltrate, colla quale fattura si veggono in pochi momenti appassire; ma questa pratica non è buona, stante che a un tal procedere viene facilmente in conseguenza la cancrena, come alle incisioni troppo larghe, o moltiplicate, onde si dee rigettare.

319. Forse il disuso, o il troppo scarso uso, in cui caddero le dette in genere scarificazioni nell'anassarca ed edema, è dipenduto principalmente dalla mal intesa maniera di farle. Imperciocchè egli è vero, che già *Ippocrate* aveva consigliate le piccole incisioni, o forse le stesse punture, che noi diciamo; ma insegnava di farne troppe (a), ciò che è pure dannoso. E dopo di lui *Asclepiade* mise in

(a) *Peracuto scalpello multis et crebris vulnusculis scarificato. De int. affect. cap. 23.*

uso le più profonde scarificazioni alla parte inferiore delle gambe, quattro dita al disopra del calcagno: metodo ancora più pericoloso, e censurato fin da' suoi tempi da *Celio* (a); sebbene si trovi adottato anche da qualche moderno, siccome è il *Conradi*, il quale prescrive tuttora per l'anassarca un taglio lungo un pollice, e profondo un quarto, alla polpa delle gambe (b).

320. Se non si dà esito per tal modo all'acqua copiosamente infiltrata sotto la cute, accade che essa per la forte distensione produce risipole dolentissime e la cancrena; le quali non si possono meglio prevenire, che alleggerendo per tempo le parti dall'umor distendente; se non che accade talvolta, che i danni della soverchia distensione si manifestino pria che la pelle si trovi abbastanza attenuata per le punture; e in questo caso non resta che di allontanare almeno il concorso della troppa acqua dalle parti più minacciate, che sono per lo più le gambe, facendole tenere in positura orizzontale. Anche quando la pelle si trovi già infiammata, non è opportuna per le dette punture.

321. Si veggono non di rado idropici avanzati di anassarca, comechè giacenti a letto, esser presi pochi giorni prima della morte da un fortissimo dolore alla piega degl'inguini, o poco sotto, cioè alla parte anteriore superiore della coscia, dove appare qualche leggiera rossezza risipolatosi, che fassi presto lividastra. Di questa specie di risipola apparentemente leggiera, ma di cattivo indizio, ne

(a) *Morb. chron. lib. 3. cap. 8.*

(b) *Loder. Journal fur die chirurgie tom. 1.*

ho veduti frequentemente i segnali ancora su diversi cadaveri d'idropici. Questa risipola inguinale degli idropici è stata notata anche da *Ippocrate* (a).

322. Altre volte l'acqua abbandonata a se si fa strada spontaneamente per mezzo di vesciche, che fa alzare, penetrando fin sotto la cuticola, per le quali vesciche in seguito rotte si avvia parimente l'uscita dell'acqua. Ma quella spontanea rottura, benchè utile anch'essa, non è per lo più preferibile alle punture, perchè a que' luoghi si formano piaghe troppo dolenti, non sempre limitabili, e facili a divenir sordide e cancrenose: ovvero la pelle escoriata infiammandosi diventa men pervia alle sierosità, che per essa vorrebbero venir fuori.

323. Diverse fiate si è veduto, che per quello scolo artificiale, o anche spontaneo delle acque per la via della pelle, specialmente alle gambe, non solo si è evacuata l'acqua infiltrata nella cellulare delle parti esterne, ma dissipossi anche la raccolta d'essa nelle interne cavità del capo, del petto, o dell'addome. *Pearson* pubblicò il caso di un'anasarca, con idrotorace, ed ascite, guarito, cavando l'acqua replicatamente colle ventose tagliate, (b). *Stoll* procurò espressamente del sollievo agl'idropici di petto, col farli collocare sedenti sul letto colle gambe pendenti, ond'esse si gonfiassero, e si facesse una derivazione di acque dal torace (c); ed ho veduti anch'io parecchi esempj d'alleggerimento notabile al petto, probabilmente oppresso dall'idrotorace, collo scarico sieroso per le gambe; ma egli

(a) *Epid. lib. 7. sect. 1.*

(b) *Med. Transact. vol. 5.*

(c) *Ratio medendi part. 4.*

è estremamente raro, che il miglioramento sia permanente e decisivo, essendochè i malati ritornano tosto o tardi a peggiorare, per motivo che l'idro-torace, col secondario anassarca, soglion dipendere da un vizio organico irreparabile nella cavità del torace. Ed all'opposto ancora, se colla paracentesi vien estratta p. e. l'acqua dal ventre, svanisce da se l'anassarca delle estremità inferiori, che suole accompagnare quest'interna idropisia. Il qual ultimo effetto potrebbe accadere semplicemente in grazia della tolta pressione, che l'idrope interno faceva sopra i linfatici provenienti dalle estremità inferiori, o sulle reni; il primo però, cioè l'effetto indiretto dello scolo alle gambe sopra l'idrope di petto, non è facile egualmente a spiegare. Imperciocchè a voler credere che l'acqua del petto scenda alle gambe per le vie del tessuto cellulare, fa difficoltà l'esser quella rinchiusa entro il sacco della pleura, da dove non vedesi qual possa avere comunicazione con quella cellulare, se non ricorrendo alla porosità delle membrane, ovvero all'accresciuta azione degli assorbenti per la vacuità indotta a quella parte di loro, che si distribuisce alle estremità inferiori: o al moto retrogrado de' medesimi, per cui da' linfatici del petto scenda l'umore a quelli delle gambe, a misura che si va per essi evacuando.

324. L'edema propriamente detto può esser l'effetto delle stesse cause della leucoflemmazia ed anassarca in minor grado. E diffatti veggonsi quelle cominciare per lo più coll'edema a' piedi, dove più facilmente ha luogo per la lentezza della circolazione, e minor energia vitale, in conseguenza della maggior distanza dal cuore e dal cerebro, e della positura verticale, per cui la forza di gravità

è in opposizione al corso del sangue per le vene. Sopravviene inoltre l'edema per altre cause interne ed esterne. *Sydenham* ha notato sopravvenire un edema critico ed utile a' piedi sul finire delle febbri intermittenti, che non convien dissipare. Qualche volta le febbri acute lasciano sulla fine un edema alquanto dolente ed elastico ad una soltanto delle gambe, e più di rado ad ambedue, che dura talvolta degli anni, ed anche per tutta la vita, dando talvolta origine alla complicazione di piaghe croniche. Del qual edema, che è di natura calda, detto perciò da *Lassus* (a) flemmone edematoso critico, viene notato un caso anche nella osservazione 36 di *Ledran*. Nel puerperio accade talvolta un simile edema a tutta una gamba e coscia (b). In queste due ultime specie di edemi sono particolarmente utili i vescicatorj, pe' quali si evacua direttamente la sierosità depositata alla parte. Rimane frequentemente l'edema alla fine delle infiammazioni per un resto di travasamento sieroso, o per la debolezza: dopo le ferite e fratture, quando l'uomo comincia a stare sulla parte indebolita; e ne sono frequentemente cagione la vecchiaja, lo scorbutto, le varici, le legature, la debolezza indiretta cagionata da troppo esercizio, come in chi sta alzato vegliando molte notti, o che fa lunghi viaggi, o sta lungamente in piedi, o sta seduto colle gambe pendenti. Finalmente compare l'edema ne' tegumenti sovrapposti alle profonde suppurazioni.

325. Nella cura dell' edema restano applicabili

(a) *Pathologie chirurgicale* tom. 1.

(b) *White. An Inquiry into the nature and cause of that swelling in one or both of the lower extremities, with sometimes happens to Lying-in Women etc.*

molte cose già dette sul proposito della leucoflemmazia e dell'anassarca; ma in esso, come malattia parziale, sono più comunemente indicati ed utili i mezzi locali corroboranti, quali sono le fregagioni, i bagni, o i vapori di spirito di vino, la canfora, l'acqua di calce, il sal ammoniaco, l'acqua cereulea di *Theden* fatta con acqua di calce e sale ammoniaco, dibattuta in un pajuolo di rame, e lasciatavi stare per una notte; il decotto saturo di china, scorza di quercia, o di salice, coll'allume di rocca; gli empiastri, sacchetti, o decotti d'erbe aromatiche, o la polenta di farine essiccanti col vino; il linimento saponaceo semplice, o composto, come quello che si conosce sotto nome di *balsamum vitæ externum*, specialmente lodato negli edemi da fratture; il quale si fa con una libbra di sapone d'Alicante, dieci once d'olio di trementina, e due once di potassa. Finalmente i bagni e fanghi sulfurei, o marziali, naturali, o artificiali; tra' quali ho provato di particolare utilità il fango degli arruotini, al quale riscaldato unisco un po' di solfuro di potassa, o di calce, al momento di farne l'applicazione.

326. Oltre i quali rimedj, e molt'altri somiglianti, un mezzo meccanico ancora più efficace a dissipare l'attuale edema, ed a prevenirne il ritorno facile, specialmente alle gambe ed a' piedi, sotto l'esercizio e la positura verticale, si è l'artificiale uniforme compressione per mezzo delle fasciature, o calze compressive, le quali si possono anche imbeverare de' suddetti rimedj. Ma negli edemi sintomatici d'altri idropi, o vizj interni egli è chiaro, che non converrebbe questa compressione, la quale è solamente adattata per un vizio locale.

327. Sarebbe pure inopportuna la compressione, se all'edema sia sopraggiunta la risipola, avendola veduta in caso simile indurre cancrena. Ho pure osservato, che la fasciatura espulsiva riesce meno efficace negli edemi della mano, che in quelli del piede, e sospettai che ciò venga dalla mobilità e cedenza del metacarpo, che non presenta un appoggio così fermo alla fasciatura, come il tarso e metatarso.

328. S'incontrano alle volte certi edemi cronici alle parti genitali e più sovente alle gambe, di gran volume e durezza, colla pelle ingrossata, e come granita, tubercolosa, squamosa, ulcerosa, e ingrossamento tale in un colla gamba del piede, che quasi le dita ne rimangono coperte e nascoste. Uno di questi enormi edemi è stato curato da *Lassus* co' vapori di gomma ammoniac sciolta nell'aceto, e messa a svaporare sopra mattoni arroventati, unitamente ad un purgante aloetico una volta la settimana (a). Si aggiunga la compressione colle liste di cerotto alla *Baynton*, come verrà poi indicato.

329. La cura delle idatidi non è ottenibile co' rimedj, quando non fosse mai efficace l'uso del mercurio, stato proposto da *Gio. Hunter* per le idatidi animali, sulla idea che il medesimo è nemico degli insetti. Ma generalmente parlando, se il tumore idatidoso sarà accessibile, se ne farà l'estirpazione, o la consumazione co' caustici e col sezione ec., come si dirà pe' tumori follicolati; avvertendo per le idatidi animate, che di esse tro-

(a) Op. cit. tom. 1.

vandosene ordinariamente molte libere e nuotanti in un sacco pieno d'acqua, basterà l'aprir questo, perchè ne sortano tutte, quindi agire unicamente sopra la cisti comune.

330. Finalmente il sullodato *Lassus* (a) al novero de' tumori acquosi ne aggiugne un'altra specie, da lui chiamata *tumori linfatici*, i quali sono d'indole lenta, cronica, grave, minacciosa. Essi non sono punto infiammatorj, nè sanguigni; e non appartengono agli ascessi linfatici, altrove trattati; ma contengono una linfa più, o meno concreta. E questi prendono aumento continuo, indefinito; se sono vicini alle ossa, le consumano e rompono; e se dentro di esse, producono esostosi grandi e cave; di che ne vide un bell' esempio *Ruggeri*, che gli dà il nome d'*idrosteo* (b).

C A P O XII.

Tumori aerei.

331. Si chiamano *enfisemi*, *tumori aerei*, o *flatulenti* quelle gonfiezze che sono formate dalla presenza preternaturale di aria in qualche parte del corpo. La quale aria può essere o l'atmosferica che entra nel corpo per le vie naturali del respiro, o per qualche altra via morbosa: o i gas intestinali: • quello che si sviluppa per decomposizione degli

(a) L. c. pag. 417.

(b) Dizionario enciclopedico.

umori, o per putrefazione. Si crede ancora che i nostri organi possono divenire talvolta secretorj di qualche gas, come si suppone farsi naturalmente questa secrezione di aria nella vescica natatoria de' pesci (a). Il prof. *Malacarne* ha enunciata un' altra sua opinione, che vi sia un sistema di vasi da lui chiamato idro-pneumatico, i quali servano a portare in circolo per la macchina animale un insieme di aria e di acqua, avendo veduto in alcune piaghe perdersi molta copia di linfa con molte bolle aeree (b). Del resto può esser diversa la specie di gas ne' tumori aerei, e diconsi arie con nome generico, e più propriamente allorquando il fluido elastico in questione è ignoto, ovvero misto di più gas, come l'aria atmosferica.

332. La sede de' gonfiamenti aerei è qualche volta il tessuto cellulare, o di una parte del corpo, o anche universalmente. Altre volte l'aria si raccoglie in qualche cavità, come nel petto, nel ventre, o in qualche altra parte singolare. Nelle quali diverse sedi hanno essi qualche relazione co' travasamenti sierosi, l'infiltrazione aerea nella cellulare somigliando alle edemazie, e le altre particolari raccolte d'aria alle idropisie. All'infiltramento d'aria nella cellulare si compete più propriamente il nome di *enfisema*, mentre alle altre raccolte sono stati dati per lo più nomi particolari, chiamandosi *timpanite* la raccolta d'aria nel ventre, *pneumatocele* la così detta ernia aerea, o ventosa, *broncocele* un gonfiamento talvolta creduto aereo

(a) *La Roche*, *Cuvier*, *Configliacchi*, *Brugnatelli* ec.

(b) I sistemi in medicina ec.

della ghiandola tiroidea; e converrebbe dare un nome particolare anche alla raccolta d'aria nella cavità del petto, chiamandola p. e. *pneumatorace*, onde distinguerla dall'enfisema esteriore.

333. Dalle vie del respiro può accadere insinuazione morbosa d'aria in diverse maniere. *Astruc* vide un caso di enfisema alla testa per ulcera al meato uditorio. L'aria doveva procedere dalla tromba d'*Eustachio*; cresceva l'enfisema parlando, scemava tacendo, e comprimendo la testa sortiva l'aria dall'orecchio (a).

334. Facili soprattutto a produrre enfisema sono le ferite della laringe e trachea, o le penetranti nel petto, con o senza lesione de' polmoni. In questi casi, combinandosi tanto più l'obblività, o angustia della ferita, l'aria ch'entra e sorte per la medesima ne' movimenti del respiro, viene ad urtare contro la cellulare, e in essa s'insinua, e si spande più o men da lontano. La stessa aria può invece raccogliersi e fermarsi rinchiusa nella cavità del petto, formando lo *pneumatorace*, dove accumulata e rarefatta distende la pleura, e comprime il polmone, producendo sintomi gravi e pericolosi, siccome è stato osservato singolarmente da *Hewson*. Ciò succede non solo per essersi introdotta l'aria in occasione di ferita, e che di poi per lo gonfiamento, o per altro motivo non abbia trovata l'uscita; ma ancora nelle semplici fratture delle coste, ove restando interi i tegumenti esterni, abbiano i frammenti intropressi offeso il polmone, onde l'aria inspirata nel medesimo venga a spandersi nella ca-

(a) *Traité des tumeurs et des ulcères* tom. 1. lib. 6. cap. 7.

vità del torace, nel mentre che schiacciandosi il polmone nella espirazione, non può più sortire per esso.

335. Qualche rara volta producono infiltrazione d'aria anche le ulcere della laringe, della trachea, de' bronchi, o del polmone, onde rotta la membrana interna di queste parti, l'aria ha luogo d'insinuarsi e spandersi nella cellulare. Quindi si vede talvolta l'enfisema al collo o alla faccia ne' tisiici; ma ciò accade molto di rado, in grazia dell'inflammazione adesiva, che suole farsi intorno alle ulcere, per cui la cellulare si rende impenetrabile all'aria. Quest'ultima circostanza è altresì la cagione, per cui anche nelle ferite la penetrazione dell'aria nella cellulare non può aver luogo che ne' primi giorni, innanzi che sopravvenga l'inflammazione, al farsi della quale esso suole cessare, e non rimane più che a dissiparsi l'aria di già infiltrata.

336. Un altro modo di farsi enfisema si è in occasione di qualche forte ostacolo al passaggio dell'aria per la trachea, come ne' casi di angina tracheale, o di corpi estranei. Allora succede che l'aria talvolta trattenuta ne' bronchi, aggiugnendosi anche gli sforzi della tosse, rifluisca verso le vescichette aeree, che sono alle ultime estremità de' bronchi e le rompa, spandendosi nella cellulare del polmone, da dove propagasi l'enfisema al collo o anche più da lontano (a).

337. Si pretende ancora che negli sforzi del partorire, o in simili occasioni, il trattenimento del fiato possa talvolta spinger l'aria nella ghian-

(a) *Louis. Mem. Ac. chir. tom. 5.*

dola tiroidea, e farla gonfiare. Siccome però non constano vie di comunicazione tra il canale della trachea e la suddetta ghiandola, si dee credere, che i gonfiamenti riputati aerei del collo sieno d'altra natura, e più probabilmente sanguigni, siccome altrove ho notato (a), non potendo l'aria uscire a far tumore nel collo, se non per qualche allungamento, o rottura della parte membranosa della trachea, che è in mezzo agli anelli: o pure che l'aria sia nella sola cellulare e provenga da quella del polmone.

338. A. Nannoni parla in alcune delle sue osservazioni di qualche gonfiamento aereo nelle articolazioni. Bellotti pure fa menzione di un'aria che tutt' ad un tratto separasi nelle grandi gonfiezze articolari reumatiche, e presto si dissipa (b). Io non mi ricordo finora di aver mai veduto simile cosa.

339. L'aria atmosferica si può insinuare anche in altre ferite non aventi alcuna relazione colle vie del respiro, principalmente se la ferita incontri una lassa cellulare, come sotto la cuffia aponeurotica del cranio, o sotto i muscoli gran pettorale, o dorsale; se sia obliqua, lunga e d'angusto orificio, onde l'aria insinuatasi in tempo della ferita appena fatta, o dappoi in occasione p. e. della esplorazione collo specillo, ci si sia fermata dentro; al che può contribuire anche la mutata direzione, il gonfiamento, o la copertura della ferita co' cerotti che trattengono dentro l'aria già introdotta, o certi movimenti dell'ammalato a ferita aperta, per cui

(a) *Fascicul. pathol.* pag. 80. e segu.

(b) *Giornal. med. di Parma* vol. 5.

talvolta in conseguenza dell'allontanamento delle parti si rende aperta ed aspirante, e in altri si chiude, serrando dentro l'aria. V'hanno ancora esempi d'aria soffiata artificialmente sotto la pelle per simular malattie, ed anche per preteso rimedio.

340. Anche l'aria atmosferica, che s'inghiotte co' cibi, o il gas rimandato ne' rutti dal ventricolo, incontrando qualche lesione nell'esofago, può uscire di strada e fare enfisema esterno, e pneumatorace, come nel caso di quella rottura dell'esofago narrato da *Boerhaave* (a).

341. L'aria contenuta nello stomaco e negl'intestini può escirne e formar enfisema, o timpanite, e ciò in occasione di ferite o di ulcere, o cancrena, che bucando queste parti, diano luogo allo spandimento dell'aria. *Flajani* vide un enfisema al petto proveniente da ferita dello stomaco (b). I tumori all'ano, comunicanti colla cavità dell'intestino retto, contengono frequentemente dell'aria.

342. La timpanite suol esser fatta da gonfiamento d'aria ancora contenuta nello stomaco o negli intestini, perchè naturalmente tra questi ed il peritoneo non v'ha nè aria, nè cavità. Egli è vero che al primo aprire il ventre di molti cadaveri pare che sorta di spessissimo un soffio d'aria fetente, ma in realtà non ne sortono che aliti fetidi, ed io porto opinione che l'aria entri anzi in quel momento nel ventre, piuttosto che sortirne, facendovisi un voto in grazia forse di qualche abbassamento delle intestina nell'atto d'esser esposte

(a) *Atrocis nec descripti prius morbi historia.*

(b) Collezione d'osservazioni e riflessioni tom. I.

alla immediata pressione dell'aria atmosferica, non altrimenti che una vescica distesa d'aria rarefatta sotto la macchina pneumatica si abbassa al momento che si apre l'adito all'aria atmosferica. Comunque siasi, egli è un fatto da me più volte provato, che se si apra il ventre a' cadaveri immersi sott'acqua, non si vede alzarsi la menoma bolla. L'aria non può trovarsi fuori degl'intestini, che per qualche foro de' medesimi, o per la putrefazione dell'omento, o di umori travasati che ne producono lo sviluppo. Così pure nelle ernie non può discendere aria fuori del ventre, che rinchiusa nell'intestino ernioso, fuori del caso che questo sia rotto, o che l'aria si trovi altrimenti sparsa nel ventre, e di là sorta per qualche prolungamento del peritoneo, o sacco erniario; onde il vero pneumatocele, cioè il gonfiamento ernioso d'aria fuori degl'intestini, non può darsi, che per rottura de' medesimi, o per altre cause capaci di far timpanite in cavità. Trovai in un cadavere un grosso tumore ernioso all'inguine sinistro, molto rilevato e insieme cedente ed elastico. Pareva a prima vista un'ernia ordinaria, ma al primo aprirlo si abbassò tutto in un momento, e insieme si abbassò il ventre prima tumido, sortendo un soffio abbondante d'aria, e non restandovi che un sacco ernioso vuoto. A destra eravi un tumoretto appena percettibile, che colla sezione trovai fatto da una piccol'ernia parziale dell'ileo, strangolato e rotto per la cancrena, subito dentro dell'anello. In questo caso dunque la rottura dell'intestino aveva prodotta la timpanite, e insieme lo pneumatocele dal lato opposto.

343. È stato talvolta osservato, che la traspi-

razione soppressa, e il forte freddo sono capaci di produrre enfisema, trattenendosi forse i gas esalanti.

344. Finalmente uno sviluppo d'aria si fa dentro il corpo in grazia della decomposizione degli umori, specialmente per la putredine. E quantunque sia estremamente difficile il darsi tal decomposizione generale nel corpo vivente, sonosi però qualche volta osservati enfisemi nelle malattie putride e cancrenose. Gli editori delle opere del *Bertrandi* notano essere frequenti ne' buoi i tumori flatulenti nelle malattie putride esantematiche, e principalmente nell'antrace.

345. Più frequentemente ha luogo lo sviluppo dell'aria, e per conseguenza l'enfisema, nelle malattie parziali, come sarebbe ne' travasamenti, e nelle cancrene. Facili soprattutto a sviluppare dell'aria sono le raccolte di sangue, il quale ne contiene molta e facile ad estricarsi. Vedesi alle volte un vasto ascesso enfisematico al perineo ed alle natiche, senza essere orinoso, nè stercoraceo. La putrefazione dell'omento ha prodotta la timpanite in cavità dell'addome, e si è veduto sopravvenire l'enfisema alle donne che diedero alla luce un feto morto. Forse l'aria sviluppata dall'uovo infracidito e che sorte alle volte con rumore dall'utero sotto il parto, può anche passare nelle vene dell'utero, e per esse propagarsi a tutto il corpo. Nel cadavere di una puerpera trovai una volta singolarmente gonfi d'aria i vasi uterini, salendo fino ai renali. Del resto ho veduto anche in qualche donna non gravida, nè malata, uscir flati rumorosi dall'utero, ovvero dalla vagina; che debb'esser aria entrata dal difuori in certe occasioni, e risortita in altre. Vidi pure in un caso uscir flati dall'uretra, ma

per una ulcerosa comunicazione d'intestini colla vescica urinaria; ma se ne videro anche senza lesione.

346. Si è osservato che l'aria atmosferica per avventura entrata ne' vasi sanguigni può far effetti più cattivi di quello che forse sarebbesi aspettato; e singolarmente far remora al corso del sangue, o soffermandosi nel cuore, e dilatandolo troppo, o intoppandosi nelle ultime ramificazioni arteriose. Il Morgagni credeva poterne provenire alcune apoplessie (a), e cita pure una osservazione di Litre, il quale trovò dell'aria ne' vasi in conseguenza di emorragie, entratavi forse per gli sbocchi superficiali de' vasi venosi assorbenti, dilatati, o rotti, o sviluppata dal sangue rarefatto ne' vasi men pieni.

347. I caratteri dell'enfisema sono un tumor molle, elastico, crepitante al comprimerlo, come quando si maneggia una pergamena, indolente, e senza alterazione di colore nella cute, e senza aumento di peso nella parte enfiata. Tale gonfiezza suol rialzarsi subito che si cessa di comprimerla; ma se colla più forte pressione si obblighi tutta l'aria a passare nelle cellule vicine, o a sortire per qualche apertura, allora il tumore resta abbassato. Inoltre la gonfiezza dell'enfisema non tende punto a cascare verso le parti più basse, seguendo le leggi della gravitazione, come quelle dell'edema.

348. Le raccolte particolari d'aria, a cui si potrebbe quasi riserbare il nome di *tumori flatulenti*, per distinguerle dall'enfisema cellulare, si conoscono per la gonfiezza tesa, elastica, leggiera, rimbombante, ma senza la crepitazione, che è pro-

(a) *Epist. an. med.* 5. p. 17. e segu.

pria solamente dell' aria suddivisa nell' enfisema ; oltre i caratteri particolari secondo il luogo che occupano , e le cause che gli hanno prodotti.

349. Gli enfisemi ed altri tumori flatulenti soglion essere sintomatici d' altre malattie , dall' esito delle quali dipende anche l' esito loro. Ma ordinariamente l' enfisema non è per se stesso cosa grave o pericolosa , eccetto il caso di enfisema forte , universale , o di grave raccolta d' aria nel petto , o nel ventre , che riuscir possono cagione di gravi sintomi e pericolo.

350. L' aria infiltrata nella cellulare , se nuova infiltrazione non vi si continua a fare , si va dissipando e svanendo da se medesima ; o che dessa venga assorbita tale e quale sotto forma d' aria elastica , o che prima si combini co' vapori della parte , si decomponga , o vi si disciolga. La quale decomposizione però non si fa che quando l' aria non sia in troppa quantità ; nel qual ultimo caso si procurerà di farla uscire dalla ferita , se questa ne sia stata cagione , premendola di mano in mano e facendola scorrere verso l' apertura di quella , e dilatandola , se troppo angusta ed obliqua , o cangiando positura al membro , sicchè resti più rettilinea ; e ciò potrà anche impedire l' ulteriore infiltrazione. Che se la dilatazione della ferita possa avere degli inconvenienti , si faranno una o più punture colla lancetta , penetranti nella cellulare fin dove trovasi l' aria infiltrata , il che fa cedere sul momento l' enfiagione.

351. L' aria raccolta nella cavità del petto , senz' alcuna apertura al difuori , come nelle fratture delle coste , potrà essere qualche volta necessario l' estrarla espressamente colla paracentesi del petto ,

come ha proposto *Hewson* (a), ed un esempio si trova in *Combalusier* (b), ove la paracentesi del petto fatta nell'opinione di un empiema, evacuò invece dell'aria ed ebbe felice successo.

352. Nella timpanite rinchiusa, come suol essere, nel ventricolo, o nelle intestina, si può sperare qualche cosa di più da' rimedj, i quali in tal caso vanno a contatto immediato con essa aria, a segno di poterla assorbire, o decomporre; ed allora sarebbero capaci di far cessare la gonfiezza, senza una sensibile evacuazione: ovvero possono nello stesso tempo promuoverne col loro stimolo l'espulsione. Tra questi rimedj si è creduto di speciale efficacia lo spirito di zolfo, in conseguenza principalmente di certa osservazione di *Grembsio* riportata dal *Combalusier* nella sua *Pneumato-patologia*; ma ivi si scorge aver il rimedio procurata piuttosto l'espulsione, che la decomposizione dell'aria, nè avvi certamente in quell'acido alcuna capacità di decomporre il gas carbonico, o il gas idrogeno, o anche l'ossigeno, che sono i predominanti nelle prime vie. La stessa espulsione ebbe luogo talvolta sotto l'applicazione dell'acqua fredda, o del ghiaccio, tanto internamente, che esternamente. Assai più atta a quella decomposizione, neutralizzazione, o assorbimento di qualche gas sarebbe l'acqua di calce, o anche l'ammoniaca pura, ossia lo spirito di sal ammoniaco caustico, allungato con acqua ed esibito per bocca o per lavativo, stato proposto, e con due notabili os-

(a) *Med. Obs. and Inqu.* vol. 3.

(b) *Pneumato-patolog.* p. 506.

servazioni convalidato dal Dott. Giuseppe *Frank* nelle sue note a *Jones*, o la magnesia calcinata; ma non agisce il rimedio su tutti i gas.

353. Si è parlato di paracentesi anche nella timpanite. Essa potrebbe aver luogo piuttosto nella rarissima timpanite, che sia nel cavo dell' addome; e forse fatta con piccolissimo trequarti anche nella timpanite intestinale. Un esempio di questa ne abbiamo in una perforazione, che si pratica al ventre delle vacche, e de' cavalli, per una soffocante timpanite che soffrono talvolta nel mangiar l'erba. *Pareo* e *Sharp* hanno anche parlato di piccole perforazioni fatte con ago sottile, o lesina agl'intestini gonfi, per evacuarne l'aria, e poterne fare la riduzione nelle ernie, o nelle ferite. Ma i moderni non approvan più queste piccole punture, trovando più sicuro il facilitare la riduzione degl'intestini colla dilatazione del foro, per cui sono sortiti; nè si suole pur fare quell'altra paracentesi, principalmente perchè la timpanite è per lo più un mero sintoma d'altra più grave malattia, di cui suole seguire gli andamenti o in peggio, o in meglio, onde non accade intraprendere per essa un'operazione, che può per se stessa aumentare il pericolo.

354. Per trovare un ripiego più innocuo ho una volta tentato di estrarre l'aria per l'ano con una canna da lavativo, ma le pareti intestinali venivano subito ad applicarsi strettamente contro l'apertura aspirante del cannello, e ne impedivano l'effetto. Forse costruir si potrebbe una cannula in modo che quelle tonache non potessero venir a turare l'apertura del sifone attraente: e questa azione aspirante portare più in su, mediante un lungo tubo di gomma elastica ec.

355. Il Prof *Jacopi* recentemente tolto da prematura morte all' onore dell' italiana chirurgia, che egli incominciava ad illustrare colle sue opere, ha data nello scorso anno 1812 una Memoria, ove tratta il quesito: *Se convenga la paracentesi in caso di timpanite peritoneale, e nella intestinale*; ed ha conchiuso con vigorosi argomenti, e molta dottrina, proscrivendo interamente tale operazione. Al quale intendimento fa egli notare come quasi sempre l'aria è contenuta negl'intestini, e questi non è accertabile quali siano: che il foro fatto in questi potrebbe non cadere appunto sull'intestino più enfatto, che suol esser uno de' crassi: che l'aria non escirebbe che in parte da quello, e non da' viciri, siccome l'A. ne fece prova su' cadaveri; e che non può essere scevra da pericolo quella ferita intestinale. E riferisce la storia di una operazione stata fatta contro il suo parere (però con trequarti grande, e lasciando dentro la cannula), ove dopo un passeggero sollievo, morì l'ammalato, e si trovò una cancrena parziale dell'intestino, che aveva per centro il luogo della puntura. Si osservò che l'intestino più gonfio era il cieco spostato ed alzato verso lo stomaco, e che non in questo, ma sì sopra altra porzione parimente spostata del colon sinistro, caduta era la puntura, quantunque eseguita sul lato destro, senza portare al primo ed agli altri intestini il desiderato votamento.

356. Soggiugne poi varj esempj, cavati dagli autori, di timpaniti giunte a grado estremo, le quali tuttavia si sciolsero coll'improvviso aprirsi del secesso.

357. Fa altresì osservare intorno la cura, e dietro la scorta degli autori, non convenire i ri-

medj drastici, ma i blandi solventi; e soventi pure esser sospetti e dannosi gli stimolanti dati o per eccitare un'azione espellente l'aria ne' supposti atonici intestini, o per altre viste; poichè la distensione timpanica desta irritazione e infiammazione: ed a proposito de' purganti, qualora la maggior distensione, o la causa del rattenimento de' flati stia riposta ne' crassi, potrebbero quelli coll' aumentare le secrezioni superiori, e la discesa di ulteriori umori e materie, aumentarne la pienezza degli inferiori, anzichè toglierla; e ciò principalmente farebbero i drastici; ond' è più sicura cosa l'adoperare i mezzi che operano per la via del retto intestino, cioè l'insistenza nell'uso de' clisteri, e in quello delle cannule e delle candele portate a conveniente altezza dall'ano fin oltre la curva iliaca; e l'antlia aspirante, qualora principalmente si costruisse in modo da impedire il portarsi la parete dell'intestino attratta contro il foro della cannula, come io stesso aveva notato.

358. E finalmente conchiude, che molti autori non parlano nemmeno della paracentesi per la timpanite, altri ne dicono per condannarla; e non essendovi, secondo lui, alcun valutabile esempio di timpanite curata colla operazione, la quale o fu di passeggero vantaggio, o dannosa e sempre funesta, dee proscriversi interamente.

359. Egli è singolare, che il dotto autore metta me pure al pari di *Bell*, tra quelli che decisamente consigliano la paracentesi, mentre io appena la dico *forse* eseguibile, anzi conchiudo adducendo la pratica odierna che non l'ammette, e finisco coll'approvare questa ommissione. Che se ho lasciato sussistere un *forse* ancora su questo punto, egli

è che realmente io ritengo, che quantunque poco, o nessun conto si debba fare di quella operazione, si può ancora dare il raro caso che utile riesca e felice, siccome accade talvolta ne' cavalli e nelle vacche; l'esempio de' quali animali, quantunque non per intero trasportabile all'uomo, non lascia di aver qualche peso. E sarei poi sempre del parere di fare al caso quella puntura con piccolissimo trequarti, ed anche con una lesina; poichè tali piccole punture sono di assai minore pericolo, ed ho io veduto la puntura di un ago penetrante nel petto, e nel polmone, come il manifestò un qualche sputo di sangue, non aver arrecato il benchè menomo sintoma. Che se una sì piccola puntura nel ventre arrecasse sollievo e non danno, chi non vorrebbe replicarla in qualche altro punto, che fosse ancor teso?

360. L'autore vorrebbe quasi non far differenza tra una puntura piccola e grande, nell'atto che sta proscrivendole ambedue, ed appoggiato probabilmente alla, secondo me, esagerata idea del pochissimo movimento delle intestina, e del supposto costante rapporto della superficie de' singoli intestini co' rispettivi punti del peritoneo, idea emessa da Gio. Bell, mostra di non temer punto le veramente più facili effusioni delle materie fecali fluide per una puntura più grande; il che non par sostenibile.

361. Del resto convengo, che in ogni caso si debba sempre attendere colla più lunga pazienza possibile ciò che può fare natura ed arte, innanzi passare a quella operazione, di cui appena sostengo una rarissima possibilità.

362. Trovo che i clisteri aspiranti, detti anche
Monteg. Vol. II.

lavativi secchi, sono stati adoperati con vantaggio da *Odier* (a); onde, malgrado l'addotta difficoltà, non debbono tralasciarsi. E sarà pure da non ommettersi l'uso della lunga cannula, siccome quella che può servire ad estrarre de' flati, anche senza aspirazione, ed a sciorre un certo torcimento, che trovasi più d'una volta accadere alla curva iliaca, cioè verso la fine dell' S romano del colon nell' intestino retto, ed è una causa non rara del trattenimento delle feci e dell' aria.

363. Egli è pure da osservare, che la timpanite è sovente un sintoma di volvolo, cioè dell'impedito passaggio delle materie, insieme alle flatulente, onde sovente convengono in ispecial modo i rimedj usati pel volvolo, tra' quali meritano più fiducia l'olio di ricino ed il mercurio vivo, replicatamente dato ad un'oncia per volta.

364. E per riguardo ancora alla cannula lunga di gomma elastica, penserei che un lungo stiletto bottonato d'osso di balena, o d'argento, di calcolata lunghezza, un po' maggiore di quella della cannula, potrebbe spingersi oltre l'estremità superiore di essa, come nelle sciringhe di *Petit*, e rimuover così l'ostacolo accennato all'attrazione dell'aria da farsi colla canna da lavativo, la quale s'intrometterebbe nell'altra estremità, che sta fuori dell'ano, facendo che lo stiletto legato a forte filo si nasconda un po' dentro la cannula stessa, per lasciar luogo al mutuo combacciamento delle due canne, onde effettuare la voluta attrazione.

365. Qualche volta è l'utero ingrossato, che

(a) *Bibl. Britan.* n. 180.

trattiene le materie ed i flati, ed ho veduto in una timpanica per questa causa essere tale la chiusura del retto, che in niun modo la cannula, nè una sciringa di gomma più sottile vi ha potuto passare.

366. Il sig. *Bellotti* (a), prendendo a trattare dello sviluppo dell'aria nelle intestina, fa menzione della teoria di *Wedekind* (*De spasmo inflativo*), il quale ammette due specie di spasmo, uno che fa stringere ed accorciare la fibra, e l'altro opposto, che fa dilatazione, e gonfiamento. Il quale spasmo, quando ha luogo negl'intestini, li dilata, onde il concorso dell'aria a riempier il voto, o la rarefazione di essa, come nella macchina pneumatica. E dicesi *Willis* aver avuto un'idea analoga, a cui par favorevole l'osservazione di *Gio. Hunter*, che l'irritazione di un caustico faceva gonfiare le vene del piede, a cui era applicato.

C A P O XIII.

Tumori cistici

367. I tumori cistici, detti anche *follicolati*, *saccati*, o *lupie*, sono fatti dalla raccolta di un umore di varia natura, contenuto in un preternaturale involucro membranoso, chiuso da tutte le parti, che dicesi *cisti*, *sacco*, o *follicolo*.

368. Essi vennero inoltre distinti con diversi

(a) Giornal. med. di Parma vol. 8.

nomi, tratti specialmente da diversi gradi di densità dell'umore, dicendosi *meliceridi* i più molli, cioè contenenti un umore quasi fluido, simile nella consistenza, e talvolta anche nel colore, al mele: *ateromi* quelli che hanno dentro una poltiglia un po' più densa, e *steatomi* i più duri. Ma le varietà del contenuto di questi tumori non possono essere tutte comprese in quelle tre distinzioni, rendonsi esse perciò inconcludenti; come infatti si osservano frequentemente le lupie *miste*, cioè contenenti p. e. una fluida sierosità, e insieme dei coaguli densi. In altre cape un fluido oscuro color di caffè, con un fondo simile alla feccia del vino, o a vecchio deposito di sangue; e di tali se ne incontrano talvolta attaccate ai cordoni spermatici: in altre trovasi puro sangue, fluido, o rappreso: o veramente osservansi concrezioni di linfa coagulabile lasciatavi dallo stesso sangue, i di cui altri ingredienti possono essere stati riassorbiti. Tali lupie potrebbero dirsi *sanguigne*, e sono quasi sempre di questo genere quelle al ginocchio. Si è trovata talvolta entro la poltiglia degli ateromi una quantità di piccioli peli, nelle ovaje, e altrove, con diverse altre sostanze.

369. Varia è pure la grossezza della cisti, essendovene di sottilissime, e di molto grosse. *Girard* (a) e *Loder* (b) hanno osservato, che per lo più la grossezza della cisti è in ragione inversa della densità dell'umore contenuto, cioè più grossa nelle meliceridi, che negli ateromi e steatomi, arrivando in questi ultimi ad essere talvolta quasi im-

(a) *Lupologie.*

(b) *Chir. Med. Beobacht. I. Band.*

percettibile e nulla; ond'è che qualche volta si dura fatica ad accertare di qual genere sia il tumore, e specialmente sono tra loro confondibili gli steatomi e sarcomi, de' quali ultimi si dirà nel seguente capitolo. Gli steatomi poi sono di frequente tubercolosi, cioè formati da un aggregato di varj più piccoli tumori, siccome osserva *Lassus*.

370. La sede ordinaria de' tumori cistici è il tessuto cellulare di qualunque parte del corpo. I luoghi però, dove più frequentemente si osservano, sono la parte capelluta del capo, le palpebre e loro vicinanze, le parti laterali della faccia, la nuca, il dorso, le labbra del pudendo e le ginocchia. Parmi inoltre, che gli steatomi sieno più frequenti nelle parti profonde ed interne, e che gli altri tumori cistici occorran più d'ordinario all'esterno.

371. Non è facile di ben precisare il modo, che vengono a formarsi i tumori cistici. Può essere che il vizio cominci colla più leggiera infiammazione adesiva di qualche porzione circoscritta di tessuto cellulare, prodotta da diverse cause, per cui qualche cellula resti ostrutta, e non comunicante colle altre, e vi si deponga un lento trasudamento, che vada poi successivamente distendendola a modo di sacco, a cui si addossino quindi altre cellule: o veramente possono infiammarsi, o altrimenti viziarsi i sacchetti contenenti la pinguedine, sicchè s'ingrossino, e si alteri la quantità e natura del grasso, che naturalmente racchiudono. Alcune cisti si formano per la chiusura dell'orificio escretore de' follicoli sebacei e mucosi, e probabilmente in altre maniere.

372. La causa determinante il vizio organico

onde nascono i tumori cistici, debb' essere per lo più locale, come sarebbe una contusione, o altra qualunque causa ostruente, o infiammante. Ma in certi casi sembra darsi ancora una diatesi, o disposizione universale alle lupie, vedendosene sparse quasi per tutto il corpo. Nel qual caso non converrebbe intraprendere la cura, per le moltiplicate carnificine, che si richiederebbero, e per la facilità a riprodursene altre, in virtù della sussistente diatesi; e tutt' al più si potrebbero curare unicamente le più incommode e deformi.

373. I tumori cistici della parte capelluta del capo hanno il follicolo, comunque grosso e consistente, assai diverso da tutti gli altri, cioè non membranoso, ed organico, ma fatto per avventura da una semplice concrezione umorale, quasi friabile, o spapolabile, e poco aderente.

374. Si danno però medesimamente alla testa certe altre più rare e peggiori specie, o apparenze di tumori cistici, anticamente diseguate cogli stravaganti nomi di *testudini*, e di *talpe*, le quali sono di tutt' altra natura, e sogliono esser accompagnate da distruzione delle ossa del cranio, come dirassi più sotto.

375. Anche i tumori cistici d' altre parti, e specialmente gli ateromi, e steatomi, manifestano non di rado un carattere *ossivoro*, cioè una facilità a rodere e consumare le ossa, colle quali vengono a contatto, convertendole in una sostanza simile alla loro, e ciò senza alcuna suppurazione, o vera carie nelle medesime ossa, che si mantengono bianche, e sane in tutta la parte loro superstite. In questi casi lo steatoma manca talora di cisti dalla parte che riguarda l' ossea mancanza, in cui è innicchiato. Ve-

ramente sospettar si potrebbe, ed io stesso ho talvolta creduto, che questa specie di steatomi fosse piuttosto un prodotto, che la causa della soluzione e decomposizione delle ossa; ma avendo trovato in un medesimo cadavere molti steatomi perfettamente simili tra di loro, alcuni de' quali erano affatto separati e lontani dalle ossa, mentre altri ad esse vicini avevan prodotta la descritta erosione, forza era conchiudere, che gli steatomi stessi avessero corroso l'osso, non già che questo primariamente guasto avesse formato lo steatoma, lo che per altro non sarebbe impossibile. Forse alla classe degli *steatomi ossivori* appartiene il tumore che rode le vertebre nella cifosi paralitica di *Pott*, e certi tumori bianchi, o funghi articolari, che il *Bertrandi* nota esser fatti da una specie di tumori follicolati. In oggi poi la consumazione delle ossa è attribuita alla compressione, che determina l'assorbimento dell'osso, giusta i principj *Unteriani*. Ed osserva lo stesso *Hunter*, come questi, ed altri tumori operano la distruzione delle ossa senza suppurazione, finchè sono vivi, cioè dotati di vitalità, e quando la perdono, fanno nascere la suppurazione. Quindi si veggono sovente guarire per questa via, che facilmente cagiona l'ammortimento della cisti. Anche il dragoncello (tom. I. §. 423. e segu.) sotto la cute non fa suppurazione, che quando è morto.

376. Le lupie si presentano sotto l'aspetto di tumori indolenti, circoscritti, rotondi, lisci, regolari, ora duri, ora molli ed ondegianti, ma insieme renitenti ad una maggiore pressione, per la non diffusibilità dell'umore, a motivo dell'involucro che lo trattiene, onde tali tumori si sentono formare una massa particolare, distinta, mobile sotto

la cute, non avendo per lo più aderenze forti nè colle parti sottoposte, nè colla cute stessa, che si mantiene in istato naturale sopra i medesimi; sebbene poi col tempo e si facciano aderenti, ed eccitino infiammazione, suppurazione, attenuazione, disorganizzazione e rottura della pelle.

377. I tumori cistici, una volta incominciati, fanno per lo più un aumento lentissimo, ma progressivo. Alle volte però, arrivati a certa mole, cessano di avanzarsi, e rimangono stazionarj per lungo tempo; altre volte per lo contrario raddoppiano, per così dire, i loro progressi, e crescono in poco tempo assai più di quello che avessero fatto precedentemente; ciò che sarà un motivo di sollecitarne la cura. Si è altresì osservato, che se p. e. di due tumori cistici uno solo ne venga estirpato, o consumato, prende in seguito maggior incremento quell'altro che è rimasto.

278. Gli effetti de' tumori follicolati sono molte volte così insignificanti, che gli ammalati li portano tutta la loro vita senza curarsene. Altre volte poi o dispiacciono per la deformità, o crescendo danno incomodo per lo peso, per la distensione, o pressione, e forse per la deviazione del nutrimento dalle parti vicine, quando sono assai grossi, e per la infiammazione e suppurazione, in cui talvolta finiscono, formando una piaga sordida, e cancrenosa, siccome avviene non di rado alle grandi lupie del ginocchio, più esposte ad essere offese, e ad altre parti ancora. In particolare poi quando trovansi alle palpebre, possono imbarazzarne il movimento; nell'orbita, gettar l'occhio fuori di luogo; alle labbra o alla lingua, imbarazzar la loquela, o la masticazione; nel pudendo, fare impedimento al

colto o al parto, e in vicinanza alle ossa, consumarle e guastarle.

379. La cura de' tumori follicolati si può ottenere in varie guise, cioè per risoluzione, per suppurazione, per estirpazione, per erosione, e con metodo misto.

380. La risoluzione è sommamente difficile, e per lo più impossibile, ostandovi quasi sempre o la densità dell'umore, o la grossezza della cisti (369). Ma tuttavia in diversi casi si assicura di averne ottenuta la guarigione col cerotto ed unguento mercuriale, o con quello di gomma ammoniac sciolta nell'aceto scilintico, o col saponaceo canforato. Un'altra composizione di cerotto trovasi vantata presso lo *Sculteto*. Riferisce il *Balthazaar* di aver risolti molti tumori cistici con un linimento fatto di un'oncia di sapone e d'olio di lauro, sciolti in dieci once d'acqua, e col vapore dell'acqua bollente. Altri lodano il così detto spirito artritico di *Pott*, specialmente per lo scioglimento degli steatomi, composto di due once di sale con due once d'olio di trementina e un'oncia d'acido vitriolico; ed altri pure il *balsamum vitæ externum*, fatto di sapone, olio di trementina e sal di tartaro. *Girard* usava tre parti d'empastro di *Vigo*, ed una per sorta di sale ammoniaco, gomma ammoniac e mercurio vivo. Si è pur risolto qualche steatoma toccandolo collo spirito di sale ammoniaco, indi coprendolo di cerotto gommoso.

381. Talvolta le lupie sottili guariscono scoppiando il tenue sacchetto, e spargendosi l'umore nelle parti vicine.

382. Io ho pur veduti alcuni esempi di tumori cistici recenti, in ispecie sulla rotella e sull'olle-

erano , guariti per risoluzione ; ma in questi penso , che avesse luogo una circostanza particolare , che la renda più facile , cioè che vi fosse la raccolta umorale , ma non ancora propriamente formata la cisti. Ho altrove notato (tom. I. § 331) , che in questi luoghi la pelle scorrevole sulla convessità della rotola , o dell' ollecrano , vi è unita con una cellulare così lassa , che facilmente cede alla raccolta degli umori , che si travasano ; e allora soltanto che il travaso sussista lungamente , succede che per la infiammazione adesiva all' intorno s' ingrossi ed ostruisca quella cellulare , che circonda il travaso , e così formisi il sacco. In fatti alcuni travasamenti di sangue per semplice contusione prendono alle volte sulla rotella , e sul gomito un' apparenza molto simile a tumor cistico , che per altro svanisce colla risoluzione del travasamento , perchè realmente non vi ha vera cisti , o non è per anco perfezionata. Onde si vede , che gli esempj di risoluzione felicemente ottenuta in simili casi , non sono propriamente applicabili agli altri tumori già veramente saccati , perchè ne' primi , di cui parliamo , le pareti cellulari contenenti l'umore non erano ancora convertite in quella membrana morbosa , che costituisce la cisti. E pare altronde , che le lupie al ginocchio abbiano una origine alquanto analoga a quella delle ecchimosi , perchè frequentemente , come si disse , contengono puro sangue , e sogliono riconoscere per causa una lenta contusione al ginocchio , vedendosi esse più frequentemente nelle persone divote , o ecclesiastiche , negli ombrellari , e nelle lavandaje , credo , per la frequente occorrenza di stare sulle ginocchia. Mi sono incontrato a tagliare de' tumori cistici al ginocchio

aventi il sacco assai grosso, ma vuoto affatto d'umore, come è stato osservato anche da *Girard*. In questi casi si risolve l'umore per riassorbimento, ma resta il tumore formato dalla cisti, la quale poi è suscettibile di nuova raccolta; e quindi si rende molto inutile quella specie di risoluzione della sola parte umorale, e farsi ancora più probabile la nostra supposizione, che quando si ottiene la risoluzione totale del tumor cistico, non si sia ancora formato un vero e morboso follicolo.

383. La suppurazione de' tumori cistici succede per una infiammazione, che vi sopravviene spontaneamente, o per qualche accidentale irritazione, o per l'applicazione di rimedj stimolanti, a titolo di risolventi. E quando ciò accada ne' tumori cistici piccoli, ne nasce lo scoppio, il vuotamento, e la successiva distruzione del tumore, o perchè la cisti venga consumata dalla suppurazione, o perchè le pareti di essa, dopo il vuotamento, contraggano mutua aderenza, di modo che si tolga ogni cavità capace di ammettere nuovo deposito d'umori. Quindi in generale accadendo in questi casi suppurazione, si lascerà che il tumore scoppi da se, perchè la materia più lungamente trattenuta consumi e guasti la cisti, talchè dessa pure si abbia a disciogliersi e staccare, sortendo colla suppurazione; e quando ciò non accada, se ne promuoverà almeno la successiva adesione, tenendo compresso il tumore in seguito alla evacuazione. La guarigione delle lupie per suppurazione ha luogo più che altrove nella più benigna specie della parte capelluta del capo (373), e qualche volta ancora nelle piccole lupie d'altre parti. Ma nelle lupie più grandi, e di cisti organica e grossa, la sup-

purazione non arriva a guarire il tumore, ma vi lascia un'ulcera cava, sordida, putrida, con suppurazione copiosa, e talvolta la cancrena, o il cancro, quando non si passi sollecitamente alla estirpazione di tutta la cisti, per arrestarne le nocue conseguenze. E quando il tumor cistico sia accompagnato da erosione semplice delle ossa (375), questa si converte in vera carie dopo la suppurazione ed apertura di esso tumore.

384. L'estirpazione si fa tagliando la pelle, che cuopre il tumore, fino a scoprire il sacco, quindi facendo tenere da un assistente i labbri della incisione scostati ed aperti, si vanno tagliando i vincoli cellulari, che lo uniscono alle parti vicine, spingendolo da una parte e dall'altra, e sollevandolo colla pinzetta, per agevolarne la separazione, la quale si cercherà di compiere senza rompere il sacco, perchè ciò succedendo, si vuota l'umore, ed appassendo la cisti, se ne rende in generale più difficile e men certa la totale estrazione. Alle volte però la cisti per esser sottile o aderente al periostio, o innicchiata profondamente, o vicina a parti pericolose, non si può separare tutt'intera, o anche riesce meglio l'operazione vuotandola prima, ed estraendola a diversi pezzi, che così il volume della cisti non dà più tanto impedimento alla dissezione sul fondo, come quando è intera. Se grande è il volume del tumore può esser necessario il fare un taglio a T o a \perp , in luogo del semplice taglio longitudinale, il quale non darebbe campo abbastanza libero alla separazione, ed estrazione della cisti: e se i tegumenti sieno eccedentemente allungati, o disorganizzati e guastati, converrà portarne via una parte, mediante due tagli

lateralì, oblungi, semilunari, comprendenti la porzione da estirparsi, procurando però, se ciò sia possibile, di conservarne abbastanza, per ridurli e mantenerli facilmente a mutuo combaciamento, sicchè la ferita non resti aperta, e si possa ottenere l'adesione primitiva, o secondaria de' labbri della medesima. In qualche caso egli è opportuno di fare un gran taglio semicircolare alla base del tumore, anzi un poco più esteso della metà della circonferenza di detta base, per sollevare e distaccare il lembo de' sovrapposti integumenti, indi sbarbicarne di sotto il tumore, per poscia applicare il lembo semilunare a modo di valvola, e procurarne l'unione immediata. E ciò servirà principalmente quando preme di non estendere il taglio per tutta l'estensione del tumore, in grazia della deformità della cicatrice, o per non averla sopra parti soggette a compressione, come sarebbe sulla parte anteriore della rotella, o poco sotto di essa.

385. L'unione della ferita si dovrà sempre procurare, in qualunque modo sia stata fatta l'incisione; ma prima di portarne le labbra a mutuo contatto si dovrà aspettare che sia cessata la perdita del sangue, che altrimenti esso si spanderà al luogo della cisti estirpata, impedendo l'unione della ferita, a meno che non vi sia sottoposta una superficie piana, e resistente, come sarebbe sul cranio, su cui si possa far compressione, portando a fermo combaciamento la cute colle parti sottoposte. E parimente nell'estirpazione di certi tumori cistici grossi, e innicchiati profondamente, rimane talvolta una tal cavità, che volendo applicare immediatamente i tegumenti, si lascia un vuoto al di sotto, che s'empirebbe pure di sangue, senza che possa

farsi la riunione. Nel qual caso pertanto è necessario di empierne quel vuoto di fila, per impedire l'effusione del sangue, e sostenere i tegumenti, finchè riaccostandosi le parti, possano venire a convenevole combaciamento.

386. Essendosi già fatta suppurazione ed ulcerazione grave p. e. alle lupie del ginocchio, si possono incontrare così guastati i soprapposti tegumenti, da non poterli conservare, nè trarne verun partito per la copertura e riunione della ferita, onde si debba estirpare il tumore con taglio circolare alla sua base; per lo che la convessità del ginocchio resterebbe spogliata e priva di tegumenti per tutto quello spazio, e la ferita riescirebbe di tarda e difficile guarigione, e soggetta a riaprirsi nel piegare il ginocchio, per cui alcuni ammalati così operati sono costretti di star a letto per varj mesi, e patiscono diverse recidive, rimanendone anche mezzo storpiati per lungo tempo. Ad evitare i quali inconvenienti questo sarebbe precisamente il caso di provare un bel metodo riferito da *Brunner* nel tomo 8.^o della *Biblioteca chirurgica* di *Richter*, e da lui veduto praticare una volta a Parigi. Tale metodo consiste nel portar via co' tegumenti la sola metà anteriore della cisti, lasciandone in sito l'altra metà, ossia la base, la quale poi si fa asciutta, e si unisce a' tegumenti all'intorno, supplendo alla mancanza de' medesimi, de' quali assume la natura e gli usi.

387. Non pare che i Pratici abbiano fatto di questo metodo il caso che merita, specialmente nella circostanza da noi supposta. Forse l'ulcerazione troppo avanzata nel cuor della cisti potrebbe talvolta averne guastata anche la base a segno che

non potesse conservarsi e ridursi a fare le veci della pelle; ma che la cosa sia possibile, io n' ebbi delle prove indubitate, avendo vedute sul dorso certe piccole lupie apertesi da se precedentemente, dove gli orli del foro della cisti erano cicatrizzati, e confusi con quelli della pelle, e per esso foro si entrava in una piccola cavità vuota ed asciutta, o tutt' al più riempita di borra o di sebaciume. In un tumor cistico alla parte anteriore del petto, il quale io aveva aperto largamente col caustico, introducendone anche di poi nella sua cavità per finire di consumare la cisti, la base di questa non volle mai consumarsi, ond' io desistetti da ulteriori tentativi, e con ciò addivenne, che gli orli della pelle si unirono a quelli della porzione superstite di cisti, e questa diventò anch' essa integumento comune. In altra piccola cisti acquosa al gran angolo, la quale sporgeva diafana sopra il livello de' tegumenti assottigliati, volli schivare il dolore ed il pericolo di offender il sacco lagrimale colla totale estirpazione, e mi accontentai di levar via la parte anteriore della cisti colla pelle che la copriva, lasciandone in sito la base; soprapposi un pezzetto di taffetà, ed al cadere di questo in capo a tre giorni era asciutta la ferita, e serviva di pelle il residuo della cisti; solo che si era un po' ritirata e corrugata.

388. In altre piccole lupie a guisa di porri globosi, che occorrono sulle palpebre de' fanciulli, soventi volte basta portar via colla forbice la convessità prominente del tumore, indi premerne il residuo dai lati, che così, oltre l'umor denso bianco, contenuto nella porzione di tubercolo restato in sito, si fa sovente sortire unitamente il residuo della

cisti, o altrimenti si prende colle mollette, e con facilità si strappa dalle parti sottoposte, a cui non è molto aderente, quasi come si disse delle lupie particolari della parte capelluta del capo.

389. Del succennato metodo della recisione parziale delle cisti, lasciandone in sito la base, i di cui orli si attaccano con quelli della pelle, ne ha di poi parlato anche il *Sabatier* (a), il quale crede che *Chopart* ne sia stato l'inventore; e aggiugne che un certo *Mounier* ne ha riferiti quattro sperimenti felici, in una tesi sostenuta alla scuola medica di Parigi; le lupie erano al dorso, al capo, al ginocchio ed allo sterno.

390. La cura delle lupie co' caustici si fa aprendo la pelle e insieme la cisti, collo fregarvi sopra la pietra caustica, o toccandola replicatamente col butirro d'antimonio, o coll'acido nitrico o vitriolico forte, o applicando fila intinte ne' medesimi. Quindi si promuove la separazione dell'escara cogli empiastri ed ungenti ammollienti, ovvero per sollecitare la cura, si apre l'escara con taglio e si vuota la cisti, per cauterizzarne la superficie interna con alcuno de' caustici indicati, o co' trociscchi di minio.

391. Questo metodo è sì facile, che alcune persone del popolo il sanno ed eseguiscano anch'esse felicemente; e per allettare maggiormente i malati scelgono i caustici più miti, quasi vantandosi di consumarle senza dolore. Il *Silvestri* (b) ha data una composizione di caustico mite per questo uso,

(a) *Méd. opér.* tom. 2. pag. 92. nouv. ed.

(b) *Opere Chimico-farmaceutiche* colle note di *Perati*, tom. 2. pag. 159.

e il mio amico Dott Carlo *Strambio* mi significò di aver usato un impasto di calce viva e sapone di Como, il quale agisce blandamente e con pochissimo incomodo. Questo caustico è proposto anche dal *Bertrandi* e da altri, in supplemento estemporaneo alla pietra caustica.

392. Cauterizzata la cisti, essa si stacca poscia da se colla suppurazione, che vi si fa all'intorno, e lascia allora una piaga netta, che si cicatrizza nel modo ordinario. Ma prima di applicare il caustico internamente bisogna avvertire che la superficie interna della cisti suol essere rivestita di umor denso, o di strati concreti, la presenza de' quali ne renderebbe nulla l'azione, se prima la cisti non fosse stata detersa ed espurgata.

393. Che siavi rimasta qualche porzione di cisti non del tutto estirpata col ferro, o consumata col caustico, si conosce scorgendone il rimasuglio biancastro membranoso sul fondo della piaga, o sentendo un qualche residuo di grossezza, o durezza alla sede del tumore, od osservando in qualche angolo della piaga una più durevole sordidezza, o una più tarda vegetazione, o una fungosa o altrimenti men buona qualità di carni, e finalmente dalla troppa quantità e d'indole eterogenea della materia, che sorte mista d'una secrezione morbosa, proveniente dal rimasuglio della cisti, e simile all'umore che n'era uscito al primo votamento della medesima.

394. Quando non sia stata del tutto consumata o estirpata la cisti, se la porzione residua non si trovi superficiale e scoperta, onde il contatto dell'aria la porti, per così dire, allo stato di pelle asciutta (385. e segu.), si mantiene essa in una

disposizione secretoria, che impedisce l'adesione ed il consolidamento della piaga: ovvero chiudendosi l'apertura esterna, si torna a fare una raccolta d'umore, rinnovandosi per conseguenza anche il tumore, ed è un fenomeno singolare da me alcune volte osservato, che dove il tumor cistico primitivo era indolente prima di toccarlo, esso si fa doloroso alloraquando rinasce dopo averlo imperfettamente curato, forse perchè nel primo caso l'umore non faceva urto e distensione, che alle pareti poco sensibili della cisti, mentre quando questa è stata rotta, e in parte estirpata o consumata, lo stesso umore riprodotto non è più abbracciato tutt'intorno dalla cisti, ma urta e distende anche le parti vicine più sensibili, dove la cisti è mancante. In questi casi pertanto non si potrà ottenere la guarigione completa, che terminando di consumare, o estirpare ogni qualunque rimasuglio di sacco.

395. Alle volte s'intraprende l'estirpazione di un tumor cistico col ferro, e non potendosi levar via tutta la cisti per esserne qualche porzione troppo profondamente innicchiata, o aderente alle ossa, da cui non si possa facilmente staccare, o troppo vicina a vasi, nervi o altre parti pericolose ad offendersi, bisogna compiere la cura toccando i rimasugli col caustico: e viceversa occorrono altri tumori cistici, il sacco de' quali è così poco sensibile all'azione de' caustici, che quasi può dirsi indestruttibile; nel qual caso la cura rimasa imperfetta co' caustici non può venire compiuta che col ferro. Oltre l'esempio di quella lupia sul petto indestruttibile co' caustici (386), ne ho osservata qualche altra consimile alle palpebre e sopracciglia. Qualche persona è rimasta per tutta la vita con

una fistoletta residua di una di queste nate al sopracciglio, specialmente dalla parte del piccolo angolo, che nessun caustico potè distruggere. La parte superstite di cisti suol essere una porzione aderente al pericranio, la quale in tali casi è necessario di levare col taglio, anche a rischio di staccare insieme qualche poco di periostio, e denudar l'osso. Un caso di simile ostinazione delle nate sopraccigliari è notato pure da *Severino* (a). Ella è notevole questa gran differenza nella natura de' tumori cistici, dalla parte capelluta passando solamente alla fronte. Bisogna per altro che anche in queste ultime vi sia qualche differenza, perchè *Jacopi* in un caso lasciò attaccata al pericranio una porzioncella di cisti aderente, che non impedì punto la guarigione (b); il che però non è da imitarsi facilmente.

396. Le lupie più facili a consumarsi col caustico sono quelle più semplici della testa (372), e in esse qualche volta la cisti, ossia quella specie di concrezione, che ne fa le veci, ha più d'uno strato o lamina concentrica, sicchè pare la cisti doppia. E queste sono le sole lupie, dove abbia verificata l'osservazione di *Astruc* circa la duplicità della cisti.

397. Il sig. *Tenon* ci appalesò il metodo di certo *Desnoues* (c), chirurgo a Parigi, il quale curava i tumori cistici intingendo una paglia nell'acido nitroso, e con essa applicata alla pelle tesa

(a) *De recondita abscessuum natura* lib. 3. cap. 5.

(b) Prospetto della scuola di chirurgia pratica ec. vol. 1. cap. 4.

(c) *Mémoires et Observations sur l'Anatomie, la Pathologie, et la Chirurgie*. Paris. 1806. tom. 1.

sul tumore , la forava insieme alla cisti , facendone sortire l'umore , e per ultimo toccava qua e là la cisti.

398. Nelle natte , o lupie particolari della parte capelluta del capo , io non faccio che bruciare coll'acido nitroso , o altro caustico la pelle : lascio che l'escara si stacchi ; dopo di che si vede scoperta la cisti , la quale o colle pressioni laterali , o collo scalzarla dal fondo , mediante uno spatolino , e sollevandola colle mollette , si stacca e si fa sortire intera , se è piccola , o mediocre ; ma se è più grossa , si vota prima , e poi si distacca allo stesso modo la cisti , la quale così previamente votata si può far sortire per una men grande apertura.

399. Le testuggini e talpe sono di natura tutt'affatto diversa , anzi alcune da me osservate non erano nemmeno del genere de' tumori cistici , ma una specie di tumore carnososo , incominciato nella diploe , e distruggente di mano in mano le tavole del cranio , per portarsi contro la dura madre , o verso il pericranio , facendo tumore al didentro , o al difuori , o d' ambe le parti nello stesso tempo , con un' apertura più o men grande nell'osso , i di cui orli sono irregolari e taglienti. I quali tumori od offendono la dura madre , che si alza contro gli orli acuti dell'osso , o la comprimono col loro volume , insieme al cervello , o finalmente tendono al marcimento , e fanno perire i malati , senza poterli salvare ; tanto più che a male avanzato sono sovente sparsi i germi di mal simile , più o meno sviluppati , in altri luoghi della diploe. Per conseguenza non si dovranno questi tumori toccare , se non forse una volta ben riconosciuti nel loro principio , e nella loro piccolezza. Nel qual caso si potrebbero denu-

dare ed estirpare p. e. colle ugne, o col bistori, e cauterizzare l'osso, o portarlo anche via colla trapanazione, secondo il caso, purchè il vizio sia in un sol luogo; lo che non si può sempre accertare, stantechè i suoi primordj stanno per qualche tempo nascosti nella diploe.

400. Del resto in altri luoghi la consumazione de' tumori cistici col caustico, in paragone della estirpazione col ferro, riesce sempre più lunga, e suol lasciare cicatrice un po' più visibile, per la inevitabile consumazione di qualche porzione di pelle, che i caustici non possono a meno di fare; onde nelle lupie p. e. della faccia sarebbe il più delle volte assurdo l'adoperare il caustico in luogo dello stromento tagliente.

401. Certi tumori cistici troppo grandi, i quali esigerebbero uno squarcio grave, e forse pericoloso, volendoli a dirittura estirpare, si potranno forare col trequarti per estrarne l'umore, e quindi iniettarvi dello spirito di vino, o una soluzione di pietra caustica, o infernale, o la tintura di cantaridi, per far infiammare la cisti e promuovere poscia cogli ammollienti la suppurazione, che fa distaccare la cisti, o la rende staccabile con minore difficoltà. In un grosso tumor cistico sotto l'ascella si fece la paracentesi, iniettandovi poi del vin bianco, per cui s'infiammò, e venne a suppurazione. Si aprì allora più largamente il tumore suppurato, e per quest'apertura uscì anche la cisti (a). Si possono ancora simili tumori consumare col setone, caricandolo di cateretici, o impiccolirli a segno da poterli più

(a) *Hautesierck Recueil d'obs.* tom. 2.

agevolmente estirpare, ovvero aprir largamente il tumore, empierne il sacco con fila ed unguento di precipitato, o altro consimile cateretico, e dopo alcuni giorni estrarre il sacco, che si troverà ormai grandemente ritirato e contratto.

402. Che se il tumore sia profondo e inaccessibile, non resterebbe forse che di tentare che l'azione indiretta, ma talvolta efficace, de' cauterj aperti nelle parti vicine, i quali sono stati alle volte valevoli a far isvanire il tumore ateromatoso, o steatomatoso nella cifosi paralitica di *Pott*, nella sciatica organica, e ne' tumori bianchi.

403. D'aspetto consimile a' tumori cistici ordinarij, e di natura in qualche parte conforme, sono certi tumoretti, che vengono sopra i tendini specialmente estensori della mano sul carpo, e qualche più rada volta anche a quelli del piede, e sopra i legamenti; che si chiamano *gangli*.

404. Il *Sabatier* li chiama *tumori sinoviali*, e dice di non ricordarsi di averne veduti, fuorchè nelle donne. E certamente in esse sono assai più frequenti; ma se ne veggono anche negli uomini.

405. Essi sono della grossezza di un grano di formentone a quella di circa una noce, circoscritti, mobili insieme al tendine, se sono ad esso attaccati e fissi, quando sono legamentosi; renitenti, e più o meno ondegianti, secondo la densità del sacchetto, o la quantità dell'umore.

406. Il ganglio è formato da una parziale raccolta esuberante dell'umore sinoviale, che è tra i tendini e la loro guaina, la quale ne forma l'involucro, o tra le lamine più superficiali de' legamenti; e le cagioni ne sono spesse volte gli sforzi, o altre violenze, per cui venga distratta

o indebolita la detta guaina, in conseguenza della quale lesione o si accresce la secrezione dell'umore sinoviale, ovvero i linfatici indeboliti cessano di riassorbirlo. Spesse volte ancora si formano i gangli per vizio interno, specialmente artritico, che siccome suole accrescere il concorso dell'umor sinoviale delle articolazioni, fa pur lo stesso della sinovia de' tendini. I gangli artritici sono più molli, di spesso moltiplicati, e altronde facili a svanire da se colla cessazione dell'artrite.

407. L'esito de' gangli in generale non suol essere cattivo. Essi danno d'ordinario poco incomodo, ma qualche volta ne danno assai, specialmente se più ingrossati, nel qual caso recano del dolore ne' movimenti della mano, oppure dolori spontanei, estesi anche al braccio, e procedenti o dalla forte tensione, o da un'azione più diffusa del male artritico, che diede origine al ganglio. E mi è sembrato che più sieno dolenti i gangli legamentosi, che i tendinei.

408. Quando il ganglio è arrivato ad una certa grossezza finisce per lo più di crescere, e talvolta resta stazionario ad una piccola mole. Non è raro altresì, che dopo aver sussistito per qualche tempo, svanisca quasi tutto ad un tratto da se medesimo; il che succede in due modi, o perchè i linfatici si destano improvvisamente ad assorbire l'umore accumulato, o perchè il sacchetto fortemente teso si rompe spontaneamente, e si vota sotto la pelle, spandendosi l'umore nella vicina cellulare, dove per la più estesa superficie, e per l'integrità de' vasi assorbenti si dissipa in poco tempo. E prima che questo succeda, si scorge un certo gonfiamento edematoso intorno alla sede del ganglio, che si è abbassato. Qualche volta però il ganglio così dissipato ritorna a comparire.

409. La cura de' ganglij riesce frequentemente per risoluzione, quando non siano invecchiati: e ciò si ottiene tenendoli compressi con una lamina di piombo (a), sola, o spalmata di mercurio: o applicando il cerotto ed unguento mercuriale; quello di cicuta, o di gomma ammoniaca sciolta nell'aceto scillitico, il cerotto saponaceo, le fregagioni collo spirito di sapone, le foglie fresche e contuse di belladonna, o la decozione della medesima erba; ovvero coll' elettricità.

410. Che se la risoluzione non si possa ottenere co' rimedj, si può molte volte operare la guarigione, fregando fortemente co' due pollici, o percuotendo con qualche corpo duro il ganglio, a segno che si rompa il sacchetto, e si sparga fuori l'umore nella cellulare, che in questo modo si dissipa, e le pareti poi del sacchetto si fanno aderenti al tendine, forse per quel poco d'infiammazione destata dalla percossa. Questa adesione opportuna a prevenire la recidiva si potrà promuovere, tenendo compressa la sede del ganglio rotto e votato.

411. Ma in caso che la piccolezza del ganglio, o la robustezza del sacco ne renda difficile la rottura, o si tema d'impiegare quel mezzo della percossa, o il malato nol voglia sopportare, un altro metodo più sicuramente efficace di cura eradicativa presenta la chirurgia, ed è quello di aprire i tegumenti e la cisti col ferro, o col caustico, evacuarne l'umore, ed introdurre un po' di filaccia nella cavità, lasciandovela per qualche giorno sola-

(a) *Lamina plumbea ganglio illigata, plane ipsum dissipat. Galenus. De simpl. med. facult. lib. 9.*

mente, cioè fino alla prima medicazione, onde più sicuramente s'infiammi e si chiuda stabilmente per adesione il vuoto sacchetto. La semplice apertura vidi talvolta lasciar luogo alla recidiva del tumore. Anzi ne' ganglij più grossi ed antichi, e di cisti più densa, può ancora convenire di portar via la parte anteriore, e i lati del sacchetto. Ma non è poi eseguibile l'insegnamento poco esatto del *Latta*, il quale dice di estirpare i ganglij e staccarli dal tendine, al quale, secondo lui, soglion essere molto aderenti. Il ganglio non è già un tumor cistico intero, che tutto si possa precisamente estirpare, ma alla sua base avvi il tendine, che forma parte del sacco, e l'umore è tra la parte anteriore del sacco stesso ed il tendine, onde non si può portar via che la parte anteriore e laterale del ganglio, lasciando stare il tendine, che è al disotto, il quale si dovrà tosto coprire co' tegumenti, riunendo la ferita, giacchè nel caso di aver levata la più gran parte del sacchetto non è più richiesta l'introduzione delle fila.

412. Io ho curato alcuni ganglij felicemente colla percossa; ed a questo proposito, oltre quella che si fa immediatamente sul tumore, ho pure appresa e praticata un'altra maniera, che è di poggiare p. e. il dorso del carpo, che porta il ganglio, o piuttosto la sommità del ganglio contro una tavola, indi dare un colpo di pugno sulla parte opposta del carpo; che in tal modo si rompe benissimo il ganglio, purchè sia abbastanza prominente. I ganglij piccoli non si possono rompere.

413. Ho pure curati alcuni ganglij colla descritta maniera di aprirli, e ciò con ottimo successo, eccettuatone uno solo, dove aperto semplicemente

il ganglio colla lancetta , votatolo , e messevi dentro poche fila , vi succedette poi una infiammazione , colla consecutiva corruzione de' tendini. L'operato trovavasi nello spedale, dove G. Bell fa notare la facilità , più che altrove, dello sviluppo di risipole cancerose (a).

414. Considerando pertanto la possibilità di un esito cattivo , comechè la maggior parte delle aperture fatte de' gangli sia riuscita felicemente: e che simili infortunj sono qualche volta accaduti anche ad altri ; ed essendo altronde i gangli un male ordinariamente assai mite , di poco o nessun incomodo , e che sovente finisce a dissiparsi per se medesimo , anche dopo alcuni anni , alloraquando l'uomo se l'aspettava meno ; non sarei più d'avviso , nè consiglierei altri d'esser facili a toccarli , eccettuato il caso straordinario , che dessero incomodi veramente gravi , ed esigenti una cura , quantunque non disgiunta da qualche pericolo di gravi inconvenienti.

C A P O XIV.

Tumori carnosì , adiposi ec.

415. Si chiamano *tumori carnosì* , o *sarcomi* certe morbose masse , o escrescenze sode , non cave , che si formano per lo più nel tessuto cellulare delle diverse parti ; e la sostanza de' quali è una specie di carne organica , risultante dall'alterata natura , o

(a) Discorsi sulle ferite ec.

dal morboso incremento del suddetto tessuto, e da altre cagioni e processi non molto conosciuti.

416. Corpi carnosì di somigliante natura si veggono pur vegetare sulle membrane, che rivestono la superficie interna delle cavità nasali, della vagina, dell'utero, dell'intestino retto, e del condotto uditorio; e in questi casi si dicono *polipi*.

417. E quando una quasi simile escrescenza si formi al luogo di una piaga preesistente, colla particolarità di esser nuda, cioè priva d'integumento, umida, ulcerosa e suppurante, porta il nome di *fungo*, o *ipersarcosi*.

418. Alle volte anche i funghi stando un certo tempo al contatto dell'aria, si coprono di un certo integumento, per cui in parte somigliano a' polipi. Ciò ebbi occasione di osservare in quelli del condotto uditorio, i quali diventano asciutti e d'aspetto poliposo nella parte loro scoperta, mentre erano ancora umidi e fungosi più addentro nel condotto. Ma di questi e de' polipi tratteremo insieme alle malattie particolari, limitandoci ora a' soli sarcomi sottocutanei.

419. Una differenza per altro da ritenersi tra' sarcomi e polipi, si è, che questi sono una degenerazione della sola membrana mucosa, mentre i sarcomi hanno origine e sede nel parenchima cellulare più profondo, sono semplicemente rivestiti da quella membrana, ed hanno alcune proprietà particolari, che si diranno trattando de' polipi e sarcomi dell'utero, ove si gli uni, che gli altri possono aver luogo, e domandano d'esser distinti accuratamente tra loro.

420. I sarcomi sottocutanei, o esterni, sono indolenti, e senza cangiamento di colore alla pelle,

ed hanno una forma circoscritta, quasi come i tumori cistici, ma per lo più un po' meno regolare men liscia e meno esattamente rotonda, e piuttosto inclinano al piriforme, perchè essendo più pesanti, principalmente quando sono cresciuti a notevole mole, si fanno penduli, allungando ed assottigliando la loro base, o radice in forma di *pedicello*. Soprattutto poi suol distinguersi ne' tumori carnosì una certa sodezza e consistenza, senza indizio di raccolta umorale nel mezzo, sebbene talvolta abbiano ancora della mollezza ed elasticità, che quasi li fa somigliare a' tumori follicolati, come a vicenda succede che la durezza degli steatomi li renda confondibili co' sarcomi.

421. Le conseguenze de' tumori carnosì sono consimili a quelle de' follicolati, se non che quelli sogliono inclinare a maggior incremento, e per questo, come anche per lo peso maggiore si rendono più presto molesti colla loro pressione, tensione e stiratura; onde anche in essi la pelle alla fine s'infiamma e si escoria, e si apre spontaneamente, o per accidentali pressioni, escoriazioni, o altre offese esteriori; e quando questi tumori si aprono non può mai avvenirne un utile votamento, come ne' tumori cistici, ma in cambio la massa carnosa del tumore vegeta più rigogliosa di prima, e getta fuori per la piaga un' escrescenza in forma di fungo dolente, che di leggieri si fa maligno, e pel rapido incremento e per lo copioso trasudamento di umor linfatico, purulento, o sanguigno che si fa dalla sua superficie, riesce più dannoso alla costituzione, portando l'uomo alla tabe, a meno che non sia possibile la pronta estirpazione di tutto il tumore.

422. Hanno poi i sarcomi talvolta un altro esito curioso, ed assai degno d'essere avvertito; cioè, il loro centro finisce forse a perdere, o ad aver molto diminuita la vitalità, e quindi vi si fa una cancrena, ossia un marcimento centrale, ovvero un assorbimento, o una dissoluzione di sostanza, per cui divengono internamente cavi, e quella cavità si empie di sangue, di marcia, o di putridume. In conseguenza della quale degenerazione centrale propagasi poi il marcimento a tutto il resto. Vidi a tal modo finir colla morte alcuni tumori sarcomatosi antichi e di enorme volume, i quali occupavano specialmente la regione delle parotidi.

423. In altri casi ha luogo un altro fenomeno ancora poco avvertito, ed è che, fatto nel centro del sarcoma quel cangiamento di stato, propagasi una infiammazione e suppurazione alla superficie, che distacca il poco aderente corpo, e rompendosi in qualche parte l'involucro accidentale che il riteneva, esso cade e sorte dal corpo in forma di uno o più globi cavi, o di altrettante cipolle votate nel mezzo, come dirò, parlando de' sarcomi dell'utero, intorno a' quali ebbi occasione di fare particolari osservazioni.

424. Un'altra specie di tumori sottocutanei sodi ed organici è fatta in cambio da un incremento locale di pinguedine sana, come infatti esaminando la struttura di questi tumori altro non vi si vede che pura pinguedine, niente diversa dal naturale, se non che i sacchetti pinguedinosi (294) si trovano più dilatati e più grandi; al qual carattere, come anche per un certo isolamento, e facile separabilità si distingue pure nella operazione di e-stirparli la sostanza adiposa del tumore dal vicino

adipe naturale. A questi tumori conviene il nome proprio di *adiposi*, o di *lipomi*, che ha lo stesso significato.

425. I tumori adiposi non hanno la sodezza e durezza de' carnosì, ma sono più molli, e le masse pinguedinose che li costituiscono, sono poco strettamente collegate, sicchè si distinguono le loro suddivisioni nel tasteggiare il tumore, che è meno globoso e di figura più varia. Alcuni però di questi, allorchè sono più circoscritti, o ritenuti da una cellulare, o membrana più fitta, che quasi loro serve d'involucro, hanno figura più raccolta e globosa, che unita alla loro elastica mollezza rende difficile il distinguerli dalle lupie, e tali ne ho vedute specialmente alla nuca, non avendone in qualche caso conosciuta la sostanza pinguedinosa, che dopo averle scoperte, o perforate col caustico fino al loro centro.

426. Comunemente i *lipomi* mancano di cisti, fuori de' sacchetti particolari ad ogni globetto adiposo. Una sola volta ho trovati dei tumori adiposi involti in una vera cisti membranosa; e di tali ne vide pure *Morgagni* (a). Altri tumoretti si danno, fatti dalla pelle allungata e pendula a modo di sacchetto, i quali contengono una sana pinguedine, che per la via del collo del tumore internamente cavo è continuata col rimanente del tessuto adiposo circonvicino.

427. Del resto anche i tumori adiposi crescono a mole indeterminata, e quando per accidente, o spontaneamente, o espressamente si aprano, sono

(a) *Epist. an. med.* 50. n. 2.

soggetti a degenerare in escrescenza fungosa, come i sarcomi, onde e degli uni e degli altri conviene intraprendere la cura finchè sono di piccola mole.

428. La cura de' tumori carnosì ed adiposi si fa unicamente coll'estirparli per mezzo della legatura, o del taglio.

429. La legatura può convenire solamente in quelli di figura piriforme, che hanno per conseguenza uno stretto picciuolo. Essa si fa con un cordoncino di seta o di refe, il più sottile possibile, sotto un sufficiente grado di robustezza, perchè oltre all'azione costrettiva, che tende a far cadere in cancrena il tumore colla sospensione del circolo, possa esercitare anche quella di una lenta incisione, a cui è più atto il cordoncino quanto è più sottile. Anzi ad accelerare l'azione della legatura può anche combinarvisi la causticità, imbevendo il cordoncino di qualche caustico forte, purchè sia di quelli che non abbian azione sul cordoncino medesimo. Convien pure assai volte, a risparmio di tempo e di dolore, il divider prima la pelle con taglio circolare, indi applicare nel solco la legatura, che sulla pelle intera opera con troppo stento e dolore. Ed è poi desiderabile che la legatura cada propriamente sotto la base del tumore, ond'esso venga portato via nella sua totalità. Sebbene alle volte non si può a meno di far cadere la legatura sopra il picciuolo stesso, e l'estirpazione suole tuttavia riuscire, producendo l'allacciatura un qualche marcimento anche sulla parte residua dietro di essa; il che si osserva specialmente ne' polipi.

430. Malgrado però che la legatura possa riuscire nella cura di varj tumori carnosì, questi stessi

tuttavia verrebbero più prontamente, e con minore incomodo estirpati col taglio, che è generalmente preferibile, fuorchè si tratti di ammalati troppo pusillanimi, che assolutamente ricusino il ferro: come anche in certi sarcomi troppo grandi, che per timore di forte emorragia, o dello sfinimento prodotto da una troppo ampia ferita, meglio è tentarne la demolizione lenta e graduata, tagliando p. e. i soli tegumenti intorno alla base, e quindi applicando e stringendo a poco a poco la legatura sola, o combinata co' caustici, facendo quasi l'operazione a diversi tempi, e terminando ancora, se occorre, la demolizione col taglio, che dopo la legatura riesce quasi incruento. Ne' quali modi si può talvolta sperare un buon esito, quantunque si tratti di ammalati deboli e consunti.

431. L'estirpazione col taglio si fa egualmente che ne' tumori cistici. Tanto negli uni poi, che negli altri sarà utile l'avvertire che la grossezza de' vasi arteriosi e venosi da tagliarsi nella operazione non è calcolabile sul diametro naturale dei vasi della parte, perchè essi s'ingrossano notabilmente in proporzione della mole morbosa, a cui vanno a distribuirsi, e sono tanto più dilatati, quanto più si accostano al tumore, onde si è talvolta osservato risultare minore l'emorragia tagliando non affatto rasente il medesimo, ma a qualche linea di distanza, ove i vasi sono meno ingrossati, ossia estirpando il tumore non affatto nudo, ma rivestito, se è possibile, della cellulare che prossimamente lo tocca.

432. Quest'ultima circostanza però non suole verificarsi quasi mai, che ne' tumori varicosi (51); perchè del resto i sarcomi e lipomi, e specialmen-

te questi ultimi , hanno sovente vasi piccoli , ed aderenze così leggiere alla loro circonferenza , che egli è precisamente a quella superficie che se ne dee istituire la separazione , la quale talvolta è sì facile , che si ottiene in molti punti stirando unicamente il tumore , o snocciolandolo colle dita , senza usare del taglio , eccetto dove s'incontra qualche aderenza più forte. I quali punti di aderenza più forte esistono o dove fuvvi qualche infiammazione precedente , o qualche maggior distensione , o pressione , o veramente all'ingresso nel tumore di qualche più cospicuo vaso o nervo.

433. A proposito poi de' nervi , qualche ramo de' quali rimane in alcuni di questi tumori implicato , compresso o stirato , egli accade perciò in alcuno di que' tumori carnosì , ed anche negli adiposi , i quali sono per se i più indolenti , che si sentano de' dolori di qualche rilievo , propagati anche a qualche distanza , per le ramificazioni de' nervi , comechè i dolori sieno in certa maniera estranei alla loro natura. La qual combinazione , allorquando si dà , diviene un motivo di più per decidersi alla loro demolizione.

434. E per riguardo all'accennata poca aderenza , che hanno talvolta i tumori carnosì ed adiposi , una pratica conseguenza si può dedurne di grande importanza , cioè che in qualche caso di simili tumori grossi , ed innicchiati profondamente può l'operazione di estirparli esser ancora eseguibile , ancorchè a prima vista sembrasse troppo difficile ed anche impossibile , avendo io tratte fuori con tutta facilità delle appendici , o digitazioni profonde di tumori adiposi dagl'interstizj de' muscoli e tendini , onde , senza quel loro facile distacco , sarebbe stata ope-

rosa cosa l'estrarli a forza di sole incisioni. E fanno pure al presente nostro discorso due casi riferiti da *Drew* (a) di grossi tumori adiposi dentro il catino, de' quali uno ne trovò di facilissima separazione sul cadavere, e dell'altro consimile, sull'esempio del primo, ne intraprese ed eseguì felicemente l'estirpazione sulla donna vivente, che si trovava sotto del parto.

435. Sono stati proposti, ed anche adoperati talvolta i caustici, colla idea di consumare i tumori carnosì, come si fa co' follicolati. Ma l'esperienza ha mostrato, ch'essi non riescono punto in questo genere di tumori, a meno che non sieno piccolissimi, da potersi quasi in una sola abbruciatura distruggere; perchè l'azione de' caustici essendo troppo lenta e limitata, si vede rinascere da un giorno all'altro tanta carne, quanta è stata consumata dal caustico, comunque forte; tanto più che la sostanza di questi tumori cresce assai più rapidamente dopo che è stata scoperta; onde per lo più l'averne tentata incautamente la cura co' caustici non suol produrre altro effetto, che quello di aver convertito il sarcoma, o lipoma in un fungo ulceroso e più nocivo di prima. Perciò succedendo il caso di aver aperto co' caustici un molle sarcoma, o lipoma, creduto a principio una lupia, converrà affrettarsi di passare all'estirpazione col taglio, o desistere tosto dall'uso ulteriore de' caustici, e procurare di nuovo la chiusura e cicatrice dell'apertura, che si era fatta, in conseguenza di una diagnosi erronea.

(a) *Two cases of tumours in the Pelvis etc. Ann. de Gand* vol. 6. pag. 540.

436. Siccome i lipomi, o sarcomi più grossi si sono veduti fare una deviazione di nutrimento dalle parti vicine, e anche lontane, e produrvi marasmo: così al contrario si è talvolta sperato, che un cauterio vicino, od anche piantato sul tumore medesimo, potesse arrestarne i progressi, o portarne la diminuzione, come si vede accadere in altri gonfiamenti; ma un tal presidio non ha mostrato alcun effetto sopra i corpi organici preternaturali, de' quali trattiamo. Avvi in Milano persona con un' enorme sarcoma, o lipoma che sia, sul dorso, nel centro del quale già da molti anni è stato fatto e tenuto aperto un largo e profondo cauterio, senza che questo abbia potuto per nulla impedire il progressivo incremento del tumore, il quale essendo anzi giunto a mole straordinaria ed eccessiva, lascia luogo a sospettare che il cauterio stesso colla sua irritazione abbia attratto un maggior nutrimento al tumore, anzichè deviarlo.

437. Volgarmente si chiamano *natte* tanto i tumori cistici, che i carnosì ed adiposi, e siccome alcune persone del volgo s'immischiano sovente nella loro cura, esse non sanno ben discernere la differenza che passa tra le *natte* cistiche e le carnose, onde commettono facilmente lo sbaglio di applicare indistintamente i caustici tanto alle une, quanto alle altre, restando deluse nella loro aspettazione, e nelle loro promesse, quando inciampano in *natte* solide, e non follicolate.

438. Alcuni tumori solidi, organici, carnosì, prendono talvolta una durezza così eccessiva, che gli avvicina a quella delle cartilagini, e sono stati detti *condromi* (a).

(a) *Odier. Bibl. Britan.* n. 186.

439. Essi segliono esser piccoli, mobili, duri di forma angolare ed irregolare, frequentemente assai dolenti, e nascono qualche volta da una contusione, ed altre senza una causa conosciuta, nè ammettono altro rimedio fuori della estirpazione.

440. Altri tumori del genere de' carnosì, o anche più duri, si formano alle volte nella sostanza cellulare, o nel tessuto proprio de' nervi, o vicino ad essi in modo da interessarli ed offenderli colle loro aderenze, o colla distensione, o pressione, e sono stati detti dallo stesso *Odier neuromi*, ossia tumori nervosi. Essi sono mobili, circoscritti, profondi, fatti, secondo lui, dal gonfiamento di qualche nervo. Egli ne vide uno che necessitò l'amputazione del braccio, e si trovò nel centro del nervo una sostanza biancastra, intorno a cui stavano distese le fibre nervose.

441. *M. A. Petit* (a) osservò pure, e fece la demolizione di alcuni tumoretti di questo genere, i quali erano del volume di una fava, duri, mobili, sottocutanei, nati da contusione o senza di essa, e portanti atroci dolori, sia col tatto, che spontaneamente, ed in ispecie al cangiamento de' tempi. Essi erano fatti di carne biancastra, involuppata da una membrana fibrosa nel suo interno, ed aderente all'infuori colla pelle, e trovollì come attaccati a de' filetti nervosi, de' quali li crede una espansione. Egli li vide per la maggior parte alle gambe, ma ne operò alcuno anche all'antibraccio.

442. *Tissot* nella sua opera sopra i mali de'

(a) *Essay sur la médecine etc. à Lyon 1806.*

nervi cita qualche caso di epilessia prodotta da simili tumoretti, e curata colla loro estirpazione, siccome nota anche *Lassus*, che loro dà il nome di *gangli nervosi*.

443. Altri riguardano questi tumori per veri scirri, o cancri de' nervi.

444. *Jacopi* (a) è di parere con altri che il neuroma sia fatto da un umore addensato tra il nervo e la sua guaina, e dà il caso di una piccola durezza alla polpa della gamba, che comprimeva il nervo per difuori, e produceva gli stessi sintomi de' neuromi, i quali cessarono colla estirpazione.

445. Diverse osservazioni di neuromi si citano anche fatte da *Valsalva*, *Camper*, *Gooch*, *Cheselden*, *Bisset* ec., le quali provano non essere raro questo vizio, e doversene quindi introdurre la trattazione nelle chirurgiche istituzioni.

446. Io ne ho pur veduti all' antibraccio ed alla gamba, portanti dolori lunghi per anni, con qualche atrofia, ed uno piccolo ne estrassi al lato d'un dito.

447. E finalmente in un cadavere trovai tutto il sistema nervoso occupato da centinaia di neuromi; il che proverebbe, darsi talvolta una diatesi neuromatosa, come alle volte si vede la steatomatosa, lipomatosa ec. per la sterminata moltiplicazione e diffusione di tumori simili per tutto il corpo.

448. L' applicazione del ghiaccio è stata talvolta utile a calmare un poco i gran dolori de' neuromi: altre volte giovarono i bagni e fanghi minerali.

(a) Prospetto della scuola di chirurgia pratica ec. vol. 1. cap. 9. Milano 1813.

Vidi un cauterio piantato sul luogo dolente aver nulla giovato. Ma l'unico metodo curativo per tutti si è quello della estirpazione del neuroma, qualora sia accessibile alla diagnosi e cura: o della parte tutta che il nasconde, se la gravezza de' sintomi richiami una sì dura determinazione.

449. *Lassus* accenna un'altra specie, o varietà di tumori da lui detti *fungosi* del periostio, con distruzione delle ossa, citandone esempj da *Ruschio*, ed *Ildano*; e ne soggiugne la storia particolare di alcuni venuti in seguito a contusioni (a). Questi tumori non sono curabili che coll'amputazione, o parziale, o totale, secondo che è eseguibile.

C A P O X V.

Scirro e cancro.

450. **L**o scirro, o tumore scirroso è una gonfiezza straordinariamente dura, di spesso indolente, ostinata, e quasi sempre irresolubile, che ha luogo frequentemente in parti ghiandolose, o anche in altre parti di diversa tessitura, come alla faccia, alla lingua, al pene e soprattutto all'utero.

451. *Cancro in genere*, o *cancro aperto* è una piaga con carni dure, disuguali, di spesso fungose, base grossa e scirroso, labbri irregolari, rovesciati, vene livide all'intorno, materia di un fetore quasi proprio, dolori spontanei, più o meno frequenti, o

(a) *Path. chir.* tom. I. pag. 189.

continui urenti, o lancinanti, e frequenti emorragie, quasi nulla docilità a' rimedj, e nulla tendenza a guarigione, ma piuttosto al peggioramento e progressivo ingrandimento.

452. Il cancro aperto suol essere una conseguenza dello scirro, il quale dopo essere stato per qualche tempo indolente, si fa doloroso, prima ad intervalli, e poi quasi continuamente, cresce di volume e getta poi alcune elevazioni particolari, che si portano verso la pelle, vi si fanno aderenti, assottigliandola, rendendola di colore rosso-scuro, e finalmente disorganizzandola a segno che si apre in piaga, ma senza un vero scoppio di materia, nè diminuzione di tumore, o miglioramento di malattia. Lo scirro divenuto doloroso e tendente a rompersi, acquista il nome di *cancro occulto*.

453. Se si esamina un tumore scirroso in questo stato, si scuoprono nella sua interna sostanza alcuni punti sanguigni, o altrimenti degenerati e disfatti in una sostanza molliccia, fungosa, o fluida, e marciosa, o saniosa, contenuta in piccole celle, che sono il principio dello scioglimento dello scirro in cancro. Lo scirro semplicemente tale presenta una sostanza soda, biancastra o giallognola, uniforme, a guisa di lardo o cotenna.

454. Si danno piaghe cancerose, che non ebbero precedenza di scirro, e sono prive per conseguenza di base grossa e scirroso, ma hanno egualmente le carni dure, disuguali, i labbri di spesso rovesciati, irregolari; la stessa tendenza a dilatarsi, e la medesima incurabilità sotto i rimedj ordinarij. Queste possono chiamarsi semplicemente *piaghe*, o *ulcere cancerose*, riserbando il nome di *carcinomi* alle prime, che ebbero per principio, e conservano

tuttora per base lo scirro, ossia tumore scirroso; giacchè la terminazione in *oma* serve di spesso a indicare tumore.

455. I caratteri proprj dello scirro sono: 1.^o la singular durezza, che però può riscontrarsi quasi eguale ne' tumori scrofolosi, negli indurimenti lasciati dalla infiammazione, e ne' tumori carnosì, cartilaginosi ed ossosi, o nati in parti già naturalmente di struttura fitta e compatta, come quelli dell'epididimo: 2.^o l'insolubilità a qualunque rimedio, e la tendenza a nessuno degli esiti degli altri tumori, ma solo alla degenerazione in cancro; ciò che per altro non si scorge, che dopo le cure infruttuose, che si sono tentate: 3.^o i dolori spontanei senza visibile infiammazione, e senza che si esacerbino punto al momento del contatto, come negli altri tumori dolenti, ma piuttosto un po' dopo aver maneggiato il tumore: questi dolori però sono proprj solamente del cancro occulto, cioè dello scirro, che sta passando allo stato di cancro: 4.^o il combinarsi del tumor duro in persona d'età avanzata, constando per esperienza, che i mali scirrosi e cancerosi sono molto più proprj di quella etade, talchè certi ingrossamenti duri, ma benigni, in età più fresca, diventano poi facilmente vero scirro e cancro negli anni più tardi.

456. Dalle quali cose si scorge non esservi un sol carattere veramente sicuro, e non equivoco dello scirro; ma la diagnosi del medesimo doversi desumere, siccome in molt'altre malattie, dal complesso di più circostanze, che riunite arrivano a formare la certezza sull'indole della malattia.

457. La stessa difficoltà s'incontra nel fissare un sol carattere certo del cancro aperto, e delle ulcere

cancerose, onde anche qui la cognizione si acquista considerando tutte insieme le apparenze della malattia. Le note però più chiare del cancro sembrano le seguenti: 1.^o una durezza singolare delle carni, che sono scoperte nella piaga, oltre quella degli orli. Non avvi piaga che abbia le carni così universalmente dure come il cancro. Le ulcere callose p. e. non hanno di duro che gli orli, mentre ne' cancri domina da per tutto l'eguale durezza: 2.^o la irregolarità de' bordi: 3.^o la base scirroso ne' carcinomi (454): 4.^o i dolori spontanei, combinati con certa insensibilità al tatto, e indipendenti da alcuna alterazione visibile nella piaga, che sovente ha un aspetto rosseggiante ed ingannevole: 5.^o una certa predominante disuguaglianza, o disposizione granulosa nelle carni, che unita alla durezza basta sovente a far riconoscere il cancro col semplice tatto: 6.^o la propagazione della malattia in forma di scirro alle vicine ghiandole linfatiche, od altre parti vicine, vedendosi frequentemente fatte scirroso le ghiandole linfatiche sottomascolari nelle piaghe cancerose della faccia, o della bocca: le sottomascolari ne' cancri delle mammelle, e le inguinali e addominali in quelli del pene, dello scroto e delle estremità inferiori; il cordone spermatico ne' cancri del testicolo ec.

458. Se dunque dal cancro ne viene lo scirro, come dallo scirro ne viene il cancro, uopo è conchiudere che sì l'uno che l'altro sono la stessa malattia, nè differiscono tra loro, che nella forma e nel grado.

459. Non ogni gonfiezza però ghiandolare, vicina a' cancri, è necessariamente scirroso, essendo essa talvolta d'indole più benigna, e prodotta da

semplice irritazione consensuale, o da linfatico intasamento, non da reale propagazione di vizio canceroso.

460. Alle piaghe cancerose e molto più al cancro, o carcinoma propriamente detto, sopravviene non rade volte, e in più riprese la cancrena. Questa è sovente parziale e formante soltanto qua e là certe piccole escare, che vanno alternando lo stato sordido cancrenoso in alcuni punti della piaga, con intermedj periodi di una discreta detersione. Ma qualche volta insorge cancrena più forte, e generale a tutto il cancro, la quale distruggendo le carni cancerose e la base scirroso, parrebbe dare speranza di annichilare tutto ciò che è di viziato nella parte, riducendo il male a piaga semplice, e suscettibile di guarigione, come se il cancro fosse stato estirpato. Infatti *Chopart* e *Desault* hanno precisamente notato, che qualche rarissima volta il cancro guarisce per mezzo della cancrena (a). Questo però debb'essere un avvenimento veramente rarissimo, perchè io stesso, che tante volte vidi nata e ripetuta la cancrena ne' cancri, non ebbi mai la fortuna di vederli guariti per questo mezzo, eccettone uno, che, dopo essersi cicatrizzato in seguito alla cancrena, finì in altri morbi anomali, che arrecarono egualmente la morte. Altri però assicurano di aver vedute veramente di tali guarigioni de' cancri, per mezzo della cancrena, a segno che alcuni pensarono d'inocularla espressamente, ed anche il fecero con qualche successo (b).

(a) *Traité des mal. chir.*

(b) V. *Séance de la Société de méd de Lyon 1810.*
Bulletin de l'Institut de médecine 1811. etc.

461. Ma oltrechè non è forse così facile la comunicabilità della cancrena a piacere del chirurgo: dessa poi finalmente non fa che le veci del ferro, anzi più incertamente di assai, perchè o lascia dei rimasugli di cancro, od al contrario può estendersi troppo, oltre i voluti confini, dentro i quali non si può esser sempre sicuri di contenerla. E altronde è sempre una malattia di natura deleteria, e quindi non mai esente da un pericolo proprio; e finalmente soggetta alla stessa incertezza del taglio, cioè al ripullulamento della malattia nel medesimo luogo, o in altre parti di maggiore pericolo; sicchè delle persone apparentemente guarite per tal guisa dal cancro, diverse caddero poscia in mali peggiori, ed anche nella morte.

462. Non è possibile il determinare quale sia l'intrinseca malignità dello scirro e del cancro, in cui, diversamente dagli altri mali, non si scorge alcuna vera capacità naturale, o tendenza alla guarigione, ma solo all'incremento, e peggioramento, se non venga estirpato.

463. Le cagioni ovvie dello scirro, e per conseguenza anche del cancro, sono le contusioni, gli arresti dell'umore secretorio di una ghiandola, la soppressione d'altre evacuazioni, e specialmente de' mestrui, i patemi d'animo tristi, i vizj erpetici, ed altre interne indisposizioni particolari ed ignote. Le ulcere cancerose hanno sovente origine da una ragade, da un porro, da una pustola, da un tubercolo esulcerato e fungoso, specialmente se questi piccoli vizj sorgano combinati ad una morbosa predisposizione.

464. Tra le cagioni del vizio scirroso e canceroso si annovera la propagazione per eredità, o

per contagio ; ma nè l'una nè l'altra pajono aver luogo , nè certo occorrono agli occhi del pratico quegli esempj di comunicabilità ereditaria , che si veggono de' tisici , gottosi ec. ; e per riguardo al contagio , basta vedere come assai volte ha luogo il commercio venereo impunemente con donne già cancerose nell'utero , senza che il sappiano precisamente per esser persuasi al contrario. Egli è vero che ad alcuni l'innesto della materia cancerosa fece mali lunghi , ed ostinati , come si vede singolarmente nel caso proprio di *Manzoni* , da lui medesimo riferito ; ma il male inoculato non fu canceroso , e finì a guarire felicemente (a).

465. Pare che lo sviluppo degli scirri e cancri sia frequentemente un risultato di due cagioni concorrenti al medesimo effetto. Una è una predisposizione occulta a queste malattie , che dicesi *diatesi cancerosa* : e l'altra, che può dirsi prossima , o determinante , si è una lunga e lenta irritazione , concentrata per qualunque motivo sopra una parte determinata. Così p. e. la contusione ad una mammella in donna avente una predisposizione cancerosa , farà nascere uno scirro e cancro , e non avrà conseguenza in altra donna mancante di quella predisposizione ; come al contrario la sola predisposizione non avrebbe sviluppato almen così presto lo scirro , senza il colpo irritante. Alle volte però sembra che la sola forza della predisposizione basti col tempo a fare sviluppare lo scirro e cancro , ed allora si vede nascere senza la menoma causa locale determinante : ed a vicenda una lunga irrita-

(a) Sul cancro dell'utero. Verona 1811.

zione e disorganizzazione locale degenerare col tempo in cancro; ed anche produrre una disposizione cancerosa universale.

466. E qui cade in acconcio una distinzione fatta dagli Autori del dizionario francese, tra *diatesi* e *cachessia cancerosa*. La prima è la semplice predisposizione, che può star occulta molti anni sotto l'aspetto della più buona salute; l'altra, cioè la *cachessia cancerosa*, è uno stato morboso generale in attualità, dipendente dalla malattia cancerosa locale, o dal concorso della predisposizione col vizio stesso canceroso già sviluppato e confermato. I sintomi di quella *cachessia* sono lo smagrimento, la febbre etica, i dolori osteocopi, l'indurimento de' muscoli, la fragilità delle ossa, un certo color giallognolo della cute ec.

467. Non bisogna pure confondere i veri sintomi della *cachessia cancerosa*, co' semplici effetti del decadimento portato alle volte da una gran piaga cancerosa, separante molta sanie, e portante dolori locali, veglie, febbri ricorrenti, emorragie e cancrene. I quali ultimi sintomi cedono alle volte colla fortunata estirpazione del cancro così bene, che si vede la persona operata ritornar florida e prospera, come da lungo tempo non era mai stata: dovechè estirpando il cancro preceduto ed accompagnato da *diatesi*, insorgono d'ordinario più presto i sintomi della *cachessia cancerosa*, o si fanno più fieri, se già prima esistevano; e si tornano poi un poco a calmare, allorchè si riproduce il cancro locale, purchè non sia in luogo peggiore, cioè più importante.

468. Feci l'estirpazione di un carcinoma alla mammella sinistra, unitamente ad alcune ghiandole

sottascellari. La donna all'epoca della operazione non aveva ancora che pochi dolori locali e nessuna febbre; ma passata la febbre sintomatica della ferita, e ridotta questa a piaga semplice, e di poca estensione, si mise in campo una febbre remittente invincibile con dolori osteocopi fieri, or alle braccia, ora alle gambe, o al petto, e finalmente si riprodusse il cancro in forma di fungo sulla cicatrice medesima della ferita, e vi spuntò intorno un gran numero di tubercoli scirrosi per tutta la cute del petto. Allora cessarono i dolori osteocopi, e calmosi un poco la febbre, incamminandosi però tuttavia la povera inferma ad una più lenta e più tranquilla consunzione, che la tolse di vita.

469. Ad un uomo di 30 anni circa estirpai un sarcocele esistente da varj mesi, e nato da contusione. Trovai l'interno del testicolo già degenerato e spapolato in una sostanza molliccia, somigliante alcun poco alla sostanza corticale del cerebro. Guarito dalla operazione, gli si gonfiarono le ghiandole di ambedue le mammelle, a cui applicando l'empiaastro di cicuta, si ottenne la risoluzione; ma appena sciolta questa località si sviluppò uno scirro fatale alla sostanza del fegato, e delle parti vicine.

470. Da' quali fatti, e da moltissimi altri consimili si può rilevare, che la diatesi cancerosa si limita alle volte per lungo tempo ad esercitare i suoi effetti sopra una sol parte, lasciando immuni, o almeno quiete le altre parti del corpo; ed in tal caso esiste lunga pezza il cancro con diatesi, senza la cachessia cancerosa; ma, disturbato colla estirpazione il processo locale della diatesi, essa spiega i suoi effetti più generalmente, fino a che

non torna a fissarsi sopra la stessa o altra località.

471. Si direbbe che un principio morboso, di occultissima origine, vada a gettarsi sopra una parte e lasci libero intanto il rimanente, e facciasi poi errante e diffuso, allorchè venga tolto il luogo a quella prima deposizione. Onde poi nasca quel principio, e quale esso sia, perfettamente s'ignora.

472. In certi casi pare che quel principio morboso non sia ancora di natura cancerosa, alloraquando si depone e si fissa sopra una parte; ma lo divenga sul luogo per una ulteriore degenerazione. Quindi facendo in questi casi l'estirpazione sollecita del vizio locale non ancora degenerato, ed adoprandosi a correggere, o eliminare quegli ulteriori principj morbosi, che si potrebbero ivi, o altrove di nuovo depositare, si ottengono alcune felici guarigioni.

473. Ovvero un vizio locale sotto forma di tumore, o di ulcera d'altra natura, prende col tempo i caratteri dello scirro, o del cancro, e se questo si lascia sussistere troppo a lungo, propaga il seminio canceroso a tutta la costituzione, ingenerando la diatesi, o la cachessia cancerosa.

474. Una prova della formazione locale del vizio canceroso, e della successiva diffusione di esso, cioè della diatesi consecutiva, o traente origine dalla località, si ha nel fatto, che estirpando per tempo lo scirro o cancro, non invecchiati, e prima della loro degenerazione, si ottengono assai più guarigioni permanenti, che quando col ritardo si lascia luogo alla località di ulteriormente degenerare.

475. Egli non pare però, che questa sola origine locale del cancro, e della diatesi cancerosa si possa sostenere aver luogo in tutti i casi;

poichè alle volte si veggono nascere a dirittura scirri e cancri con tale intrinseca malignità, che appena nati si presentano moltiplicati, dolenti, maligni, o anche estirpati con sollecitudine, tornano subito a ripullulare, malgrado tutti i nostri soccorsi; e si è veduto persino correre il cancro a svilupparsi in quello stesso cauterio, che si era aperto per prevenirlo. Onde pare veramente, che la diatesi cancerosa possa avere due origini, cioè una occulta, rimota, interiore, e l'altra dalla località. Questa si può prevenire colla sollecita estirpazione, l'altra è indomabile, e fassi più fiera e diffusa col disturbarla dal suo sfogo sopra la località affetta primitivamente. Ciò almeno è quanto succede nel maggior numero de' casi. Ma in alcuni è profittevole tuttavia l'estirpazione dello scirro o cancro, benchè con diatesi, forse per essere questa più leggiera, onde senza nuovo concorso di una causa occasionale determinante, o tarda del tempo anche lungo a manifestarsi di nuovo, o non compare più altro durante la vita dell'ammalato.

476. Sarebbe egli poi una qualche volta possibile, che quel principio morboso intrinseco, formante lo scirro e cancro, finisse a tutto depositarsi sulla località, senza più riprodursi? Questa idea è venuta al prof. *Caldani* seniore, ed allora l'estirpazione fatta per la prima, o seconda volta, riesce felicemente senza più accadere recidiva. E si potrà avere una presunzione di questo cessato influsso della diatesi intrinseca dall'osservare che il mal locale non prende più incremento (a). Anche il

(a) V. Memoria sul canchero inserita tra quelle della Società italiana tom. 12. part. 2.

Flajani aveva per massima di non intraprendere l'estirpazione degli scirri e cancri, se non al momento che con qualche preparazione o cura preliminare non ne vedeva fermati i progressi, od anche ottenuta una qualche diminuzione (a).

477. Lo scirro è malattia assai grave e pericolosa, per la quasi costante impossibilità di scioglierlo, per la sua tendenza naturale al cancro, e per la combinazione frequente del vizio locale coll' analogo vizio costituzionale.

478. Egli sarebbe ancora lecito di dubitare, se i tumori scirrosi, che si pretendono guariti per risoluzione, fossero veri scirri, o piuttosto solamente d'apparenza consimile, ma intrinsecamente di tutt'altra e più mite natura, come sarebbero gl'ingrossamenti e induramenti infiammatorj, o gli scrofolosi e venerei. E sarebbe di non lieve importanza il poter accertare, se uno scirro già fatto si possa veramente guarire co' rimedj, o no. Perchè nel caso che fosse provata la negativa, sarebbe più provido consiglio il passare a dirittura all'estirpazione, senza impiegare inutilmente tanti rimedj, atti piuttosto a far deteriorare la costituzione, ed a lasciar tempo al tumore di crescere e degenerare, o di comunicare il vizio a tutto il sistema. Ma sebbene questo dubbio non sia per anco totalmente sciolto, la pluralità delle osservazioni concorre a far credere piuttosto l'impossibilità della risoluzione, onde almeno non si dovrà insistere troppo tenacemente nell'uso de' pretesi risolvendi, se pure lo scirro non sia piccolo, incipiente, lontano dal

(a) Collezione d'osservazioni e riflessioni

fare temibili avanzamenti , o forse ancora d' indole non abbastanza confermata.

479. Nella cura dello scirro uopo è ritenere, che desso ha frequentemente per causa prossima un centro d' irritazione , o di lenta infiammazione; quindi giova tenerlo riparato da ogni compressione , o altra ingiuria esteriore, e coperto p. e. con una pelle di cigno , o di lepre , o coniglio; sotto il quale governo locale si sono trovate alle volte scomparse col tempo certe durezza, che parevano scirrose.

480. E' altresì profitevole il dare una o due volte la settimana un blando purgante di tamarindi e cremore di tartaro, unitamente ad una dieta analoga, ed il fare qualche salasso e l' applicazione delle sanguisughe, principalmente a malattia recente, soggetto giovane e robusto, e scirro caldo e dolente; tanto più se sia preceduta la soppressione di qualche sanguigna evacuazione.

481. A fare un utile diversivo al centro d' irritazione che, collo stabilirsi in una parte, da poi principio allo scirro, valgono ancora le controirritazioni ed espurgazioni cutanee artificiali, fatte co' vescicatorj, colla moxa, col cauterio, col caustico, o col ferro. *Deschamps* e *Double* (a) a proposito della veduta utilità, comechè passeggera, della moxa applicata in un caso di scirro al cardia, soggiungono, che simili presidj sarebbero atti a distruggere il punto d' irritazione che sta per formar il male, piuttosto che a curarlo già fatto. L' irritazione, dicono essi, dà luogo ad una infiammazione lenta e cronica, che produce le durezza, le ostruzioni, gli

(a) *Journ. de méd.* n. 102.

scirri ; dovechè l' infiammazione acuta non termina che per risoluzione , suppurazione , cancrena ec.

482. Dal qual fatto, siccome da molti altri rilevasi, che qualunque punto d'irritazione locale troppo pertinace, il quale non termini in infiammazione acuta, tendente a rimuover la causa irritante, o a distruggere, o altrimenti immutare lo stato della parte, sicchè più non risenta l'irritamento: qualunque siffatto punto d'irritazione dee cercar di distogliersi, perchè alla lunga tende a portare una viziatura organica, peggiore della stessa distruzione della parte intaccata. Al qual proposito deesi considerare, come anche nello scirro e cancro, oltre l'effetto dell'insistente irritamento, e l'influenza perenne del morboso principio costituzionale, formante la diatesi cancerosa, si aggiugne ed è anzi richiesta a costituirne il maligno carattere, e l'ordinaria incurabilità, il vizio stesso d'organizzazione, avanti la formazione del quale si può ancora sperare successo da' mezzi per tempo impiegati a distoglierlo; come in fatti nell'esempio da noi accennato di quel tumore alle ghiandole mammellari, succeduto alla demolizione di un testicolo affetto da cancro occulto, si è veduto il cerotto di cicuta portarne la dissipazione, a cui poscia tenne dietro lo scirro addominale, che forse esso pure avrebbe potuto distogliersi co' cauterj applicati alla prima minaccia di trasporto sui visceri del basso ventre, poichè invitato a sfogarsi il principio morboso in una parte, non può allo stesso tempo inferire sull'altra; nè egli è punto facile, benchè qualche rara volta possibile, che, dove alla irritazione artificiale si unisca la suppurazione, siccome è ne' cauterj, si fermi il principio morboso

a fare una consimile malattia, probabilmente perchè esso sorte di mano in mano dal corpo per la medesima via.

483. E che il principio canceroso non possa agire facilmente sopra diverse parti ad un tratto, se non fatto adulto e confermato di troppo: sul qual punto è fondata in parte l'utilità preservativa, o curativa de' cauterj: si rileva pure da ciò, che in quelle donne, le quali sono, per così dire, destinate ad avere un cancro alla mammella o all'utero, nell'epoca della cessazione de' loro mestrui, non accade mai, o quasi mai, di osservare nella stessa persona il cancro alle due mammelle, ovvero alla mammella ed all'utero unitamente; ma o solo ad una mammella, o all'utero solamente; e sarebbe un indizio di non troppo profonda pratica l'attaccar molto valore alla massima di quell'inglese, il quale supponeva così facili le complicazioni del cancro uterino con quello delle mammelle, che non si accingeva mai ad alcuna operazione sopra di queste, senza essersi prima accertato dello stato di quello. Della quale sua attenzione sebbene abbia avuta lode da alcuni, non saprei io fare gran caso, per que' motivi che ho addotti. Tanto è vero il costume del principio canceroso nell'accontentarsi d'inferire sopra una parte, lasciando stare le altre il più delle volte, e per un tempo almen lungo, che i bubboni scirroso, ossia gli scirri secondarj p. e. al collo, o al ventre, ne' cancri della gola, o del testicolo, non vengono mai così facilmente, che dopo avere colla demolizione della parte primitivamente attaccata tolto l'adito al male di sfogarsi su quella. Che se talvolta il vizio scirroso, o canceroso viene ad

attaccare due parti diverse nello stesso tempo, si vede esso fare passi più lenti, o anche retrogradi nell'una, o nell'altra, purchè l'organizzazione non siavi ancor del tutto guastata. Ho veduto qualche volta lo scirro del testicolo, quando si era accompagnato per tempo ad uno scirro addominale, non fare più notabili progressi, o anche di alquanto retrocedere.

484. Per tornare poi a' rimedj interni, per lo scirro e cancro, trovasi essere stata lodata da *Pouteau* la totale astinenza da ogni cibo, riducendo il malato a sola bevanda di acqua fresca, per alcune settimane (a). *Lambe* dava la preferenza all'acqua distillata (b), trovata pur vantaggiosa da *Heberden*.

485. Una tal cura non ebbe quasi finora d'imitatori, forse perchè *Pouteau* stesso nel proporla non presentò osservazioni veramente concludenti per appoggiarla: o perchè agl'infermi ed a' medici paja strana e rischiosa quella lunga astinenza, sebbene non manchino esempj di persone vissute per venti e fino a quaranta giorni puramente di acqua (c).

486. E veramente quella sostituzione di acqua pura in luogo di ogni altro cibo e bevanda, dee indurre un gran cangiamento nella crasi del sangue; ovvero fare talvolta che sotto quella grande vacuità insorgendo validissima l'azione degli assorbenti, venga ad annichilarsi lo scirro, o asciugarsi la piaga del cancro. Vidi una donna con grossa

(a) *Œuvres posth.* tom. I.

(b) *Bibl. Britan.* n. 216. *Annal. de Gand* vol. 10.

(c) *V. Smith.* Trattato delle virtù medicinali dell'acqua comune. Trad. ital. Venezia 1763.

ghiandola in una mammella, che pareva scirròsa, esser caduta in uno stato di mania, sotto il quale prese per qualche tempo pochissimi alimenti, e in fine trovossi svanita interamente la ghiandola. La massima parte però delle volte anche il più eccessivo smagrimento non vale a produrre l'annichilamento de' tumori scirrosi, o l'asciugamento de' cancri aperti.

487. Inoltre l'acqua sostituita in copia a luogo degli alimenti ha forse possanza di addolcire le così dette acrimonie del sangue; ed a quest'uopo è stato pure proposto ed usato il latte in qualche raro caso utilmente, a tutto cibo; ciò che costituisce la così detta cura lattea (a).

488. A correggimento della supposta acrimonia, o veramente della sorgente di essa, risiedente in qualche difetto viscerale, o ad introdurre principj nuovi nel sangue, atti ad emendarne altri nocivi, sono stati pure sperimentati vantaggiosi i sughi, i decotti, o gli estratti di alcune erbe, come sarebbe cicoria, tarassaco, gramigna, cerfoglio, fumaria ec. (b). E per persuadere altrui maggiormente del buon effetto di alcune erbe fresche, o de' loro edotti, sullo stato morbosso de' visceri, adduce il *Vanswieten* l'esempio de' buoi, i quali in fine d'inverno sogliono avere nel fegato quelle bianche durezza, forse steatomatose, che diconsi natte, e queste poscia non si trovano più, dopo che hanno potuto pascersi dell'erba fresca in primavera.

489. Passando poi a' rimedj più particolari dello

(a) *Theden. Neue Erfhar.* tom. I. *Caldani.* Mem. cit. sul canch.

(b) *Flajani, Caldani* ec.

scirro e cancro, molti ne sono stati proposti e vantati, siccome trovati efficaci; ma in realtà, come si disse, non si riesce mai a curarlo, se non forse in pochissimi casi d'origine forse meno maligna, od a non per anco completa disorganizzazione locale; e ciò combinando i mezzi di correggere, o sviare la diatesi, a' risolvendi o fondenti interni, così volgarmente chiamati, unitamente agli esterni.

490. Tra i rimedj interni, alcuni de' più celebrati ed usati, sono i seguenti: 1.^o Il mercurio, e specialmente il calomelano, o il sublimato, soli, o combinati con altri. 2.^o L'antimonio crudo, bollito in qualche decozione di salsa pariglia ec., o i suoi preparati, come sarebbe il kermes minerale, o il solfo dorato, e il tartaro emetico. A proposito de' decotti antimoniali trovasi lodato da *Thomas* il decotto di Lisbona pel cancro; e *Otier* soggiugne di aver veduto egli pure guarire con esso un cancro al viso, e l'attribuisce piuttosto alle noci, che vi entrano, e che dice aver adoperate con successo anche in altre malattie della pelle (a). 3.^o L'arsenico, di cui si possono accennare due preparazioni principalmente, cioè quella di *Lefebure*, e di *Fowler*.

491. La maniera di *Lefebure* è di sciogliere quattro grani di arsenico bianco in trentadue once di acqua distillata, da prendere un cucchiajo per mattina con altrettanto di latte, e mezza dramma di siroppo diacodio. Dopo otto giorni se ne dà egual dose anche la sera, e dopo quindici una terza fra 'l giorno. Finita la prima bottiglia, se ne

(a) *Bibl. Britan.* n. 194.

prepara una seconda con sei grani, ed una terza con otto; e se ne sogliono consumare circa sei bottiglie in tutto (a).

492. La formola di *Fowler* è la così detta soluzione minerale, fatta con 64 grani d'ossido bianco d'arsenico e di potassa, bolliti in mezza pinta d'acqua distillata. In fine vi si aggiugne mezz' oncia di spirito di lavanda, ed altr' acqua distillata quanto basta per far di tutto una pinta. Così l'arsenico resta neutralizzato, con qualche sovrabbondanza di potassa, che il rende alcalinulo; ed è meno pericoloso e più solubile. Altri usano la soda in vece della potassa, ed allora è un arseniato di soda. La dose di quella soluzione è dalle 2 alle 15 gocce, tre volte il giorno. In tal modo si usa molto in Inghilterra pe' cancri, ed altre malattie. Si può ridurre ancora coll'acido nitrico l'acido arsenioso al grado di acido arsenicale, e in tale stato combinarlo agli alcali.

493. Un altro inglese (*Charmicael*) adottata l'opinione di *Adams* sull'animalità del cancro, cioè sul supposto che sia fatto da animali particolari, p. e. come il sono le idatidi, ed alcune altre malattie, si condusse a tentare l'uso del ferro, per la ragione che uccide i vermi, e cominciò ad usare il carbonato di ferro internamente ed esternamente (b); indi altre preparazioni, come il solfato, il muriato, e finalmente diede la preferenza al fosfato ossigenato di ferro, di color bianco, ch'egli

(a) *Remède éprouvé pour guérir radicalement le cancer etc.*

(b) *An essay on the use of carbonate of Iron upon cancer etc.*
V. *Ann. de Gand* vol. 6, 7.

sospetta esser possa lo stesso rimedio che quello di *Alliot*, citato da *Triller*. È stato però notato (a), che l'acido fosforico non è suscettibile di ossigenarsi; onde non può darsi che il fosfato sopraossidato, che è appunto biancastro, e che passa al rosso vivo, quando è stato fortemente scaldato. Esso si può preparare mescolando le soluzioni di fosfato di soda, e solfato di ferro rosso sopraossidato, ed il precipitato, che si fa, è il fosfato di ferro sopraossidato.

494. Ma oltre l'inverisimiglianza della ipotesi, su cui è fondato l'uso del ferro in questi casi, non pare che la pratica stessa ne abbia finora confermati abbastanza i vantaggi, sebbene l'A. ne adduca alcuni di guarigione ottenuta. Io feci ultimamente la prova coll'uso interno ed esterno di quel fosfato in un cancro aperto mammellare, ma senza veruno profitto; come inutile il provò in altro caso *Jam. Clarke* (b). Tuttavia può meritare che se ne replichino le prove.

495. Anche il rame è entrato tra i rimedj interni per queste malattie. Nel nuovo dizionario francese (c) è data questa formola per usarlo, cioè acetato di rame, limatura di ferro ana due denari e mezzo. Si triturino lungamente in mortajo di rame, si aggiunga estratto di cicuta una dramma, e se ne facciano pillole di mezzo grano l'una, incominciando a darne una, e crescendo fino a 15 il giorno. Vi si unisce pure l'uso esterno del verderame, e già anche *Desault* parimente l'adoperava

(a) *Annal. cit.* vol. 8.

(b) *Annal. de Gand* vol. 9.

(c) *Nouveau dictionnaire des sciences médicales etc.* Paris 1812.

in una lunga soluzione col sublimato per le ulcere cancerose (a): cosa però che vidi più utile per certe piaguzze d'apparenza ed origine erpetica alle labbra, al naso, o ad altre parti, che in altre ulcere più decisamente cancerose.

496. Finalmente un moderno francese introdusse pure per gli scirri e cancri l'uso interno delle preparazioni d'oro (b), e specialmente del muriato, e dell'ossido. Il primo da un terzo di grano a un grano circa, ed il secondo da un grano a tre; e queste preparazioni usa per bocca, o anche per frizioni all'interno della bocca e del pudendo, giusta il metodo di *Clare* (c).

497. Sono riferite dall'A. alcune osservazioni a favore del suo rimedio, col quale però ne soleva associare altri, e altronde in quelle poche non par manifesto che si trattasse di veri scirri, o cancri, piuttosto che di semplici affezioni lente infiammatorie, o d'altra natura; poichè le prove fatte in Milano da me e da qualche mio collega, non hanno acquistata fiducia a questo rimedio.

498. Fra i vegetabili rimedj acquistò fama sopra tutti gli altri la cicuta, stata singolarmente preconizzata da *Störk* (d). Dessa si suol dare in estratto, o in polvere, da pochi grani, fino ad alcuni danari, o dramme in un giorno, e così pure l'aconito, il giosquiamo, e la belladonna.

499. Nella osservazione quinta di *Chrestien* è notato il sospetto che l'estratto di cicuta paresse

(a) *Journal de chirurgie* tom. 1.

(b) *Chrestien. De la méthode iatraliptique... et sur un nouveau remède dans le traitement des mal. ven. et lymph* Paris 1811.

(c) *Méthode nouv. et facile de guérir la mal. ven.* trad. franc.

(d) *De cicuta libell.* ed altrove.

provocare le perdite di sangue dall' utero ; la qual cosa è stata pure da me qualche volta avvertita : e si dice a buon conto per istarne in guardia all' occorrenza.

500. Non può negarsi che sotto l' uso di quelle erbe , altronde venefiche , non sieno accadute varie guarigioni d' ingrossamenti ghiandolari , viscerali ec. di apparenza scirroso , ed anche qualche caso di maligne esulcerazioni. Si ritiene però in generale che le malattie guarite con que' rimedj fossero d' indole più benigna dello scirro e del cancro , perchè questi ultimi una volta spiegati eludere si veggono tutto giorno la forza di que' rimedj.

501. Fra i miracoli narrati da *Lange* (a) sul finocchio d' acqua (*Phellandrium aquaticum* L.), trovasi la guarigione di un cancro aperto da due anni ad una mammella , in 14 giorni , ed altro di un' ulcera all' utero , dandone i semi alla dose di tre dramme al giorno. Finalmente tra i rimedj animali annovereremo solamente l' infusione di millepiedi nel vino bianco , provata utile dal *Vallisnieri* per un tumor ghiandolare , forse però scrofoloso , anzichè scirroso (b) , e le lucertole vantate da *Flores* (c) , la riputazione delle quali è stata però di breve durata.

502. Si è pure pensato ad attaccare il vizio scirroso e canceroso con viste chimiche , cioè cercando di neutralizzarlo , secondo l' indole che gli veniva da alcuni per certe apparenti ragioni attribuita. Così p. e. taluni il credettero putrido , al-

(a) *Vom Wasserfenckel* ec.

(b) *Morgagni. Epist. an. med.* 50. art. 27.

(c) *Del maraviglioso segreto delle lucertole trad. ital.*

calino, e quindi l'idea di usare gli acidi, tra quali ebbe nella seconda metà dello scorso secolo una voga speciale la in allora detta aria fissa, ora gas acido carbonico, a correngimento almeno del cancro; nel mentrechè altri più moderni vorrebbero gli alcali. Leggesi in una lettera di *Barker* a *Mitchill*, che a norma delle idee di quest'ultimo sulla tendenza della materia animale a farsi acida, e la propensione del pus a ossigenarsi, si pensò in un caso d'ulcere alla faccia cancerose, che avevano cominciato da' tubercoli, ed erano state trattate prima col taglio, coll'arsenico ec., di applicare un forte lissivio, che le fece guarire; lo che dicesi essere stato imitato poscia da altri con pari successo, adoperando o il lissivio stesso, o una soluzione di potassa, entro cui s'imbeve un piumacciuolo di fila, e ciò dicesi arrestar il dolore e convertir l'ulcera in un'escara nera, facile poi a separarsi sotto un cataplasma ordinario (a). Ma se la potassa fa escara, non sarebbe egli a credere che non avesse piuttosto agito come escarotico?

503. I rimedj esterni per lo scirro e cancro sono in gran parte analoghi agli usati internamente, oltre alcuni più specialmente appropriati all'uso esteriore, e tra essi taluni più in particolare per lo scirro, e tali altri pel cancro.

504. Alle durezza scirrosc si sogliono pertanto applicare i fomenti, cataplasmi, e cerotti di cicuta, l'unguento e cerotto mercuriale, e questi o separatamente, o combinati tra loro. *Galeno* lodò in

(a) *Annal. de Gand* vol. 7.

un luogo delle sue opere (a) un cataplasma d'erisimo col miele, per le durezza ghiandolari, e pe' cancri occulti. In altro luogo insegna che, preparata la parte con olio, venga esposta a' vapori d'aceto solo, o unito alla gomma ammoniacca, posti a sfumare sopra pietre roventi (b). *Graham* usò felicemente in varie durezza di un cataplasma di radici di belladonna (c). *Schleger* a Mosca guarì in breve tempo un tumore canceroso antico alla faccia con cataplasma di radici d'elleboro bianco (d). Fra noi si usa con qualche successo il seguente cerotto, di cui credo bene di dar la ricetta, per essere un rimedio accreditato tra le nostre donne, avendo in fatti operata la guarigione di alcune durezza alle mammelle, che parevano scirrose; e altronde vi domina l'ossido rosso di piombo a tal segno, che può ritenersi per buono anche in grazia del credito, in cui sono i saturnini per queste malattie, in qualità almeno di correttivi.

505. Si prende in maggio la seconda scorza di sambuco, e tagliata minutamente si fa bollire con altrettanto di butirro, si cola e sprema in un panno. Quindi a sedici once di questo butirro si aggiunge altrettanto di grasso di cervo, e di cera vergine, e fatti insieme liquefare, vi si aggiungono otto once di trementina, dodici d'olio di lino, tre di canfora, e per ultimo sedici once di minio.

506. E per riguardo alla medicazione de' cancri, in qualità almeno di correttivi o palliativi, si adoperano le decozioni, o i sughi di cicuta, di

(a) *De simpl. med. facult. lib. 6.*

(b) *Meth. med. lib. 14. cap. 5.*

(c) *Med. and philos. comment. Edinb. vol. 1.*

(d) *Annales de Gand. vol. 2.*

solano ortense, di belladonna e simili: l'acqua impregnata di gas acido carbonico, o il gas medesimo applicato alla parte con una vescica: la polvere di carbone: il *sedum acre* pestato: il sugo delle bache di fitolacca, o l'estratto dell'erba: il sugo di digitale, di cui se ne mette un cucchiajo in trentadue once d'acqua, da bagnarvi delle compresse ed applicarle alla parte: il sugo gastrico, le carote, e finalmente l'oppio.

507. L'oppio parrebbe dover essere il più grande rifugio per le persone affette da un cancro incurabile; e realmente alcuni ne riportano almeno per un certo tempo un po' di sollievo da' loro mali, e si può darlo in natura, in estratto, in tintura, o variamente corretto, e combinato; giovando anzi nelle varie costituzioni, e sovente pure nelle medesime, il prescriverlo a forme e modi diversi. Sono però molti pur troppo, a' quali l'oppio invece di conciliare una dolce calma, produce agitazione, mal essere, sonno turbato, nausea, vomito, mal di testa, stitichezza, e tali altri guai, per cui preferiscono di sopportare i dolori del male, anzichè gl'incomodi dell'oppio. A questi tali talvolta meglio incontra la cicuta, e specialmente il giosquiamo. Forse in alcuni dura una diatesi stenica che viene esacerbata dall'oppio, onde aspettar si debba vantaggio piuttosto dall'uso interno e locale della digitale, dell'acqua di lauroceraso, de' blandi purgativi, della dieta, dell'acqua.

508. Sovente però il cancro è così fiero ed indomito, che nessun rimedio nè d'una classe, nè dell'altra può giugnere a calmarlo, ed i malati sono crudelmente cruciati fino al termine desiderato della lor vita.

509. Se dunque così triste e luttuoso si è l'andamento e termine degli scirri e cancri, stante l'incertezza e insufficienza di tutti i rimedj si palliativi, che curativi, egli sarà dell'interesse de' malati, e del dovere del chirurgo l'abbracciare per tempo, se v'è qualche altro partito di cura più efficace; e questa si è la sollecita estirpazione de' medesimi.

510. Ne pur questo però è mezzo sicuro, accadendo pur troppo frequenti le recidive dopo l'operazione, o nelle vicinanze del primo vizio, o anche in parti lontane. Nel primo caso si può sospettare che sia rimasa in sito qualche reliquia non avvertita di cancro: nel secondo sarà un nuovo risultamento della diatesi, la quale non lascia pure d'esser sovente la causa delle ripullulanti località.

511. L'operazione per lo scirro e cancro si fa separando e portando via collo stromento tagliente tutto ciò che è di viziato, e conservando tutto ciò che sia possibile d'integumenti sani, e dividendoli in modo che possano il più comodamente avvicinarsi e riunirsi per coprire del tutto, o più che si può la ferita, onde ottenerne l'immediata adesione, o almeno una più sollecita guarigione; non essendo punto attendibile il consiglio dato da *Ei-stero* (a), e da altri, di tenerla espressamente aperta più a lungo, per prevenire con quello spurgo la recidiva del male. Poichè anzi la continuata irritazione potrebbe determinare di nuovo più facilmente sulla località l'esercizio della diatesi; che senza ciò avrebbe forse potuto starsene in silenzio e quiete per lungo tempo ancora.

(a) *Institut. chirurg.*

512. Quindi l'estirpazione dello scirro e del canero non sarà eseguibile che nel caso di poter rimuovere sicuramente ogni parte attaccata dalla malattia, dal menomo residuo della quale non mancherebbe di ripullulare il vizio anche peggiore di prima.

513. Si avrà cura pertanto di estirpare ogni benchè menomo punto sospetto di viziatura, portando sempre il taglio oltre di essa sulle parti sane; e perciò non mancherassi di rimuovere ogni qualunque porzione di pelle appena appena indurata, assottigliata, aderente, o mutata di colore: ogni durezza scirroso, ghiandolare, o cellulosa, e in fine qualunque siasi vizio relativo, come sarebbero le vicine ghiandole linfatiche, se hanno partecipato al vizio, o i cordoni vascolari, che partendo dal canero contraggono pure ingrossamento o durezza.

514. *Lassus* aveva per sospetta anche la grassa gialla, ch'è intorno allo scirro; ma come distinguer ciò, se la grassa è sempre gialla? Forse lo è di più intorno allo scirro? Bisogna confessare che un più o meno non è facile a distinguere, ed altri pratici pure non inclinano punto a valutar questo segno.

515. Si esaminerà poi con diligenza la parte estratta, osservando se la sostanza dell'estirpato scirro sia di un lardaceo uniforme, ovvero abbia intrinsecamente delle cellule cave, contenenti sangue o altro umor sciolto, ovvero sostanza più molle, e già in istato d'incominciato scioglimento.

516. La recidiva de' cancri è quasi certa, alloraquando s'incontrano que' centri di fusione nella durezza estirpata; e così pure se il male è in soggetto avanzato in età, con soppressione d'al-

tre evacuazioni; nato spontaneamente: portato troppo a lungo prima della estirpazione: accompagnato già da induramento delle vicine ghiandole linfatiche, o del cordone de' vasi e nervi che vanno alla parte; con qualche tosse abituale, difficoltà di respiro, rossezza cronica e principio di sciarpellamento de' nepitelli; faccia sparsa di tubercolletti; colorito giallognolo ec.

517. In questi casi o non si opererà punto, o se l'operazione calcolata senza pericolo, e non troppo grave, vorrà pure azzardarsi, essa non si farà che premettendo una lunga preparazione co' sughi d'erbe, colla dieta lattea, con quella dell'acqua, e co' fonticoli; fino a che si vegga con questi mezzi corretta e frenata di alquanto ne' suoi andamenti la malattia; potendosi da ciò trarre indizio, che corretta, distolta, o moderata sia talmente la diatesi, ch'essa non abbia più ad infierire sulla parte primamente affetta, o sopra di altre. Che se anco si trattasse della sospensione della malattia solamente per qualche anno, sarebbe ciò sempre un qualche guadagno.

518. Ma d'ordinario nella concorrenza di alcune, o di molte delle accennate circostanze, l'estirpazione degli scirri e cancri riesce troppo sovente infruttuosa, anzi pregiudizievole, perchè la persona operata non ha quasi tempo di ristorarsi dal colpo portato alla sua costituzione con una grave operazione, che tosto è presa dalla recidiva sul luogo, o da' sintomi più tristi della cachessia cancerosa, ed anticipatamente soccombe, dopo aver resa più austera la serie de' suoi mali coll'aggiunta dell'operazione.

519. Vi sono però anche su questo punto delle discordie tra gli autori, essendovene alcuni, i quali

comprendendo forse nel calcolo delle estirpazioni fatte felicemente i più piccoli e lievi mali, danno un pronostico assai più lieto, mentre altri dicono il contrario. Leggesi che *Al. Monro* di sessanta estirpazioni di cancri appena contavane quattro riuscite felicemente; ed anche *Deschamps* calcolava, che quattro quinti di tali operazioni non riuscissero (a). I pratici più veterani si accostano nel lor sentimento più a questi ultimi, che a' primi, e fuori de' casi di snocciolare, come dicesi, semplici ghiandole, o durezze isolate e libere, e di estirpare o distruggere i cancri più limitati delle labbra e della faccia, o gli scirri semplici d'altre parti, venuti da causa esterna, mal volentieri intraprendono oramai di queste operazioni, e con pronostico assai riservato e dubbioso.

520. Era in passato massima di alcuni, derivata da *Celso* (b), di cauterizzare la ferita col ferro rovente, subito dopo l'estirpazione, per consumare più sicuramente le reliquie del cancro, e render men facili le recidive. Ma in oggi una tal pratica è giustamente abbandonata, dovendosi sempre il taglio fare sulle parti sane, che sarebbe superfluo di consecutivamente abbruciare.

521. Più ragionevole, e da non ommettersi, si è l'uso di uno o più larghi cauterj; che sebbene accadano molte recidive malgrado di essi, sicchè il citato *Deschamps* giudicavali inutili; pare però che in pratica si veggan prove della loro utile influenza. Ma bisogna dare al cauterio un' anticipa-

(a) *Journ. de méd* vol. 22.

(b) *Illud quocumque aequè perpetuum est, exciso cancro, vulnus esse adurendum. De medicina lib. 6. cap. 18.*

zione di tempo sensibile, onde sia di già bene avviato e stabilito prima della operazione. Il concorso de' principj morbosì non sembra punto farvisi così subito, ma qualche tempo dopo, ed allora si vede farsi pruriginosa, escoriata e furoncolosa la pelle all'intorno, oltre il fonticolo. Notano gl'Inglesi, che non si vide mai un malato di cancro, il quale avesse piaga vecchia in una gamba (a). Dunque anche una piaga artificiale può tenerlo almen qualche volta lontano.

522. In diverse ulcere cancerose, specialmente alla faccia, non è necessario fare l'estirpazione col ferro, ma esse distruggonsi felicemente co' caustici, e specialmente coll'arsenico. L'uso di questo è antico, poichè *Celso* aveva fin da' suoi tempi insegnato di usar l'orpimento colla polvere di carta brociata ed altri ingredienti, pel cancro della faccia (b). *Falloppio* pure usava l'arsenico coll'olio rosato; ed i moderni poi ne hanno riprodotto l'uso con successo usando l'arsenico bianco, ed aggiugnendo essi pure altre cose fatte o per allungarlo, o per correggerlo. Una ricetta, detta di fra *Cosimo*, è fatta di cinabro due dramme, con mezza dramma di sangue di drago, diciotto grani d'arsenico, ed altrettanto di polvere di ciabatta bruciata. Credo che il color rosso giovi a far distinguere più precisamente i limiti del rimedio applicato, ed il cuojo bruciato vi entri a titolo di correttivo, leggendosi nel tomo 2.^o delle *Ricerche Asiatiche* degl'Inglesi, a proposito di certe pillole arsenicali, colà usate per diversi mali gravi, specialmente della

(a) *Annales de Gand* vol. 8.

(b) *De medicina* lib. 6. cap. 15.

pelle, indicata come antidoto dell'arsenico la raschiatura di qualunque cuojo, ridotta in cenere, e bevuta nell'acqua in quantità quadrupla dell'arsenico.

523. Pare che a tali correttivi si abbia avuto ricorso sul timore delle qualità venefiche deleterie dell'arsenico, che dicono essersi talvolta manifestate, anche dopo la sola esterna di lui applicazione (a). E sebbene un tal timore non debba esser grande, poichè l'arsenico per la sua pochissima solubilità agisce piuttosto localmente, e colla sua causticità si chiude la strada al proprio assorbimento, avendo io pure usato più e più volte semplicemente allungato col cinabro, senz'averne mai veduti cattivi effetti su questo proposito; tuttavia giacchè qualche cosa bisogna aggiugnere per non adoprarlo tutto puro (se non forse in certi casi), perchè non agisca troppo fieramente, o troppo profondamente, non sarà biasimevole chi si attiene a quella ricetta composta, o ad altra consimile; ed è stato pure usato l'arsenico in soluzioni acquose più o men cariche, da bagnarvi le fila ed applicarle alla parte (b).

524. Ordinariamente si fa colla polvere arsenicale e con un po' di scialiva, una pastina, che si applica sulla piaga cancerosa, e vi si lascia asciugare. Dessa vi forma un'escara forte, la di cui separazione promuovesi poi con unguenti, o cataplasmi ammollienti, dopo di che suol rimanere una piaga semplice, con rapida tendenza a guarigione.

(a) Morgagni. *Epist. an. med.* 56. art. 5.

(b) Rubini. *Storia di due malattie trattate coll'arsenico nel Giorn. med. di Parma* vol. 5.

Ma qualche volta occorre di replicarne l'applicazione.

525. Dicono che le piaghe cancerose curate col l'arsenico si potrebbero meglio curare col taglio ; ma non è poi così facile il fare una estirpazione esatta di una piaga irregolare , che forma uno strato di poca grossezza, che non può prendersi facilmente e andar sollevando colle dita , colle mollette , o coll'uncino senza rompersi , a meno di avanzare maggiormente il taglio sulla pelle sana all'intorno e sulle parti sottoposte , operando così una maggior distruzione di sostanza senza necessità, e non senza pericolo di emorragie , e necessità di legature de' vasi , o anche dubbio di operazione non eseguita con sufficiente precisione ; dovechè l'arsenico porta via più netta la piaga e con minor perdita delle parti vicine, e singolarmente di pelle sana , sopra la quale ha poca o nessuna azione. Altronde nella scelta del ferro , o del cateretico , la maggior parte dei malati darà la preferenza al secondo.

526. L'arsenico si userà a proporzioni più o meno forti , secondo la grossezza della parte da distruggere ; avendo l'avvertenza che applicato sopra parti sottili , come sarebbe sul naso , o sulle palpebre , non sia troppo forte , perchè potrebbe distruggerne tutta la grossezza e perforarle , o farvi una distruzione marginale , non più riparabile.

527. Nota Gio. *Hunter* , come l'arsenico arriva a far cadere de' tumori , i quali parevano estendersi oltre la portata di questo caustico ; e perciò vi si potrà ricorrere anche nel caso di qualche carcinoma non troppo grosso ; ma in generale il suo vero caso si è nelle ulcere cancerose. Qual-

che volta ancora è stato esso adoperato pe' carcinomi grossi, ne' quali può bensì fare un utile correggimento di superficie, non già un'intera distruzione. Sempre però bisogna che il cancro sia aperto, perchè, come si disse, l'arsenico non agisce che poco o punto sulla pelle intera.

528. A produrre l'aprimiento in piaga de' tumori carcinomatosi pare che si richiegga, o almeno vi contribuisca assai la loro esposizione a qualche superficie, che sia a contatto coll'aria esterna, ovvero co' gas interiori. Quindi i cancri interni non si sogliono incontrare aperti, che alla bocca eervice dell'utero sporgenti in vagina, alla lingua, alle fauci, alla faringe, ed alla faccia interna dell'esofago, ventricolo, e canale intestinale, e più specialmente al retto, ove pare concorrervi qualche influenza anche dell'aria esteriore, siccome può averla inghiottita sulle parti interiori dalla gola fino al ventricolo. Le vie del respiro non sembrano andarvi così soggette.

529. Fuori poi delle ulcere della faccia, ed alcune soltanto sull'esterno delle labbra, non ha più luogo l'arsenico per quelle che più s'internano nella bocca e nella gola, ancorchè accessibili. Riguardo a' cancri del retto non ne ho ancora veduto alcuno che fosse suscettibile d'applicazione arsenicale, la quale però non sarebbe impossibile che avesse luogo talvolta in qualche piaga limitata e non troppo profonda, che si renderebbe più accessibile mediante lo *speculum*, avendo io già fatte senza inconvenienti delle applicazioni di pastina arsenicale per altre piaghe croniche alla faccia interna dell'intestino, benchè finora senza successo. Vidi qualche cancro vaginale, largo, fun-

goso, poco rilevato, di poca base, e distaccato dall' utero, che sarebbe stato suscettibile dell' arsenico.

530. Del resto egli è pure soggetto il cancro guarito coll' arsenico alle stesse recidive che dopo il taglio, benchè trattandosi d'ulcere cancerose alla faccia, le recidive sono men facili che altrove, tanto in un modo, che nell' altro.

531. Un' altra specie particolare di cancro può ammettere alle volte l' uso dell' arsenico, benchè non sia della classe delle ulcere cancerose, che vengono d' ordinario alla faccia; e questo è il cancro nuovamente descritto dagl' Inglesi, sotto nome di *fungus hæmatodes*, ossia *fungo sanguigno*, il quale dicesi essere stato descritto prima da *Burns* di Glasgow, indi così denominato da *Hey* di Londra, in una sua opera di chirurgia (a).

532. Il fungo sanguigno si presenta sotto due stati, cioè di tumore, o di piaga. Nel primo caso si osserva un tumore come spugnoso, ineguale, tubercoloso, indolente, in qualche parte più sodo, e in altre molle, con integumenti non uniformemente assottigliati, ed una certa mollezza elastica, quasi simulante l' esistenza di un fluido profondo. Questo tumore cresce rapidamente, e quando si apre, o veramente si sviluppa sopra una piaga di già esistente, si veggono pullulare dal fondo ulceroso, con rapidità ancora maggiore, varie particolari elevatèzze di diversa grossezza, tubercolose, globose, di un rosso scuro o di color nereggiante; i quali globi crescon di mole e vanno alzandosi.

(a) *Annal. de Gand* vol. 11.

sopra il livello della piaga e danno in copia del sangue, o piuttosto una sanguigna sierosità.

533. L'aspetto di questa malattia, da me pure osservata, è veramente singolare. L'opinione di *Adams*, che il cancro esser possa d'origine animata, cioè prodotto da certi insetti particolari, come il sono talvolta le idatidi, egli è particolarmente in questa specie, che s'inclinerebbe ad ammetterla, in vedendo crescere e moltiplicarsi que' varj globi distinti gli uni dagli altri, e semplicemente tra loro contigui, i quali hanno pur anco pochissima aderenza col fondo, perchè frugando col dito nella piaga se ne staccano facilmente e si fanno sortire. Esaminando poi questi globi, si trovano teneri, di colore internamente sanguigno sbiadato, benchè alla superficie fossero scuri; e pajono quasi inorganici, o come globose concrezioni di linfa molle, con poca parte rossa colorante.

534. Altri hanno pensato che fossero una particolare modificazione morbosa, o degenerazione delle ultime estremità delle piccole arterie, simile all'aneurisma delle grosse.

535. Il fungo sanguigno è veramente da riguardarsi come una specie di cancro, e in fatti io il vidi una volta, dachè almeno conosco questa specie, vegetare sopra un cancro aperto del testicolo e del cordone; ed in un altro formatosi primitivamente alla parte interna del terzo inferiore di una coscia, vidi sopraggiugnere il bubbone alle ghiandole inguinali inferiori, che poscia scoppiato si manifestò della medesima natura del vizio inferiore, nella stessa guisa che succedono agli altri cancri i bubboni cancerosi. Non sono dunque da comprendersi sotto di questo nome gli altri tumori,

o ascessi sanguigni, da noi altrove trattati, che sono d'altra natura.

536. Anche questa specie di canero è di difficile guarigione, ripullulando esso pure colla più grande facilità. Nel suddetto esempio da me osservato provai la solita pastina arsenicale, e il ferro e fuoco per alcune volte inutilmente. Esso ripullulò ben tre volte, e quando finalmente restò guarito, si sviluppò un bubbone della stessa natura nell'inguine, che cagionò la morte.

537. Trovansi per altro riferiti due casi di guarigione, comechè poco circostanziatamente riferiti, da *Schearly*, chirurgo a Deal, stati curati applicando una soluzione di arsenico bianco due danari, in due dramme di spirito di vino rettificato, e due once d'acqua pura, di cui si bagnava la parte due volte il giorno, soprapponendo poi fila asciutte con una stretta fasciatura. In quindici giorni fu ridotto il male a piaga semplice, e in altri quindici perfettamente cicatrizzato (a).

538. Se veramente quelle globosità del fungo sanguigno fossero tanti animali, potrebbe l'arsenico averle curate uccidendoli, e forse lo stesso effetto sarebbe attendibile da altri rimedj. Trovo che *Brera* stesso si lusingava, che l'antelmintico siroppo di nicoziana riuscisse efficace ancora per la tenia idatigena (b).

539. Ma il metodo più generalmente opportuno si è d'estirpare il fungo dalle sue più profonde radici, e quindi ancora cauterizzarne bene il fondo,

(a) *Annal. de Gand* vol. 11.

(b) V. Memoria del dottor *Dall'Olio* inserita tra quelle della Società Italiana vol. 12.

siccome usa *Maunoir* (a), e come ho io pure praticato; non ostante il qual mezzo torna esso talvolta a ripullulare.

540. Nelle recidive pure de' cancri sul sito stesso della ferita fatta per la loro estirpazione, si vede sovente una struttura tenera, globosa, fungosa, da potersi consumare coll' arsenico: altri li tocca colla potassa liquida, o colla polvere di sabina, se sono di minor mole. Ma se le recidive si fanno sotto la pelle, fuori del campo della piaga, allora prendon l'aspetto di corpicelli globosi a guisa di ghiandole. *Peter* in un cancro alla mammella, di cattiva specie, demolito colla operazione, riuscì a sciogliere alcune durezza che vi eran rimase, mediante l'unguento mercuriale, e l'uso interno del brodo di lucertole (b).

541. In certi altri casi più gravi di recidive non v' ha che il tentativo di una nuova operazione. *Sabatier* (c), *Flajani* (d), *Le Comte* (e), ed altri, hanno ripetuta l'operazione fino a tre volte, ottenendone in fine il bramato successo, o perchè così vennero ad esser rimosse tutte le reliquie locali del cancro, o perchè forse dalla costituzione era stato deposto localmente ogni avanzo di vizio, o questo intanto era stato corretto, o per altre vie eliminato dal corpo; ma quelle fortune son rare. E dovendosi poi ripetere l'operazione, essa si farà

(a) V. l'estratto di una Memoria di *Matussiere* sul *Fungus hæmatodes* nel Giorn. med. di Parma vol. 6.

(b) *Museum der Heilkunde* 1. B.

(c) *Médecine opér.* tom. 1.

(d) Collezione d'osserv. e rifless. tom. 1.

(e) *Journal de méd.* tom. 73.

a' primi ripullulamenti del male, avanti che si dilati, o si profondi soverchiamente.

542. Una causa frequente di recidiva si è l'addottare ne' grandi scirri, o cancri l'enucleazione, ossia l'estirpazione parziale, che solo conviene e riesce nelle ghiandole più piccole, poichè nell'altro caso è troppo facile che occupata p. e. la mammella da un già esteso vizio, ancorchè paja sana in qualche sua parte, abbia di già concepita la disposizione occulta a divenire morbosa.

543. Che se finalmente si trovi ridotto il male o per la non convenienza, o pel rifiuto, o per l'inutilità della operazione, allo stato di piaga incurabile, non rimane che a blandirlo e correggerlo possibilmente ne' suoi progressi, adoperandosi il più che sia possibile per l'addolcimento delle pene altronde inseparabili da queste atroci malattie.

544. A questo intendimento si sceglieranno alcuni de' rimedj stati già indicati per la pretesa cura di queste malattie, tanto per uso interno, quanto per le medicazioni esteriori, le quali ancora si andranno variando di tanto in tanto, e perchè nel variar delle prove se ne rinvieni talvolta alcuno che dà qualche refrigerio, e per conforto e speme degli ammalati medesimi, la fantasia de' quali è sovente ricreata per modo dalla idea di provare l'uno o l'altro de' nuovi rimedj, che pe' primi giorni dicono averne riportato del bene, sebbene poi ricadano nelle stesse pene di prima.

545. La medicazione dunque palliativa de' cancri aperti, oltre le cose di già sopra indicate, si farà pure col cerotto di *Goulard*, coll'unguento della madre, coll'unguento di cerussa, o col cerotto e colla polvere della stessa, dando in generale la pre-

ferenza a' cerotti ed unguenti, dove il cancro sia secco: ovvero alle morbide fila asciutte, o bagnate in acqua saturnina, nel caso che dia molto umido; sicchè le filaccica non si attacchino troppo; nel qual caso possono dar occasione alle altronde facili emorragie: ovvero col decotto di china, o di cicuta, o coll' empiastro di carote, o con acqua saturata di gas acido carbonico, o con acqua di teda, o con unguento fatto di cera, tuzia, olio rosato e sugo di solano; o col linimento di *Bayle* (a), fatto con sei dramme per sorta di litargirio d'oro ed aceto, insieme triturai, e quindi uniti a sei once di olio, a cui si può aggiugnere della cera, per farne unguento; o finalmente gli oppiati, nel caso di maggiore malignità, putrescenza o dolore.

546. Sonovi cancri così acuti e feroci, che non ammettono nè operazione, nè altri presidj, fuori che gli addolcenti e calmanti; nel mentre che altri hanno un' indole assai più lenta e mite, che stanno per mesi ed anni indolenti, e coperti di una crosta, senza dar quasi verun umore, e senza abbisognare di veruna medicazione.

547. Dopo quanto si è detto sugli scirri e cancri in generale, rimarrebbe a trattare di questi mali considerati nelle singole parti del corpo, che puonno tutte venir attaccate, nessuna eccettuata, veggendosi scirri e cancri eziandio primitivi ed essenziali nelle stesse ghiandole linfatiche, comechè d'ordinario in esse non sia che secondario d'altri cancri vicini. Ma de' cancri particolari e delle singolarità che li riguardano, verrà trattato nella terza parte di queste Istituzioni.

(a) *Dictionn. des scienc. med.*

C A P O XVI.

Scrofole.

548. Si dà il nome di *scrofole*, o *strume* a certi ingrossamenti delle ghiandole linfatiche, o conglobate, alla parte inferiore della faccia e superiore del collo, lentissimi nel loro corso, per lungo tempo indolenti, molto resistenti a' rimedj, e che assai tardi vengono ad una suppurazione imperfetta, all'apertura della quale succedono piaghe pertinaci, con superstite durezza ghiandolare, e cicatrice tardissima e deforme.

549. Presentemente però si suol chiamare piuttosto *struma* l'ingrossamento della ghiandola tiroidea, conosciuto sotto nome di gozzo, riserbando l'altro di *scrofole* a' vizj indicati nella suddetta definizione.

550. Simili vizj possono sopravvenire a qualunque altra ghiandola conglobata, onde si danno le scrofole interne ed esterne, le inguinali, ascellari, polmonali, mesenteriche; le quali talvolta esistono separatamente, ed altre volte si trovano complicate nel medesimo soggetto, fino a vedersi ingrossate contemporaneamente tutte le ghiandole del corpo.

551. Le scrofole universali suppongono una causa assai forte, quindi insorgono rapide e maligne più dell'ordinario. Vidi una donna esserne presa in gravidanza, e restarne vittima poco dopo il puerperio. Congiuntamente alle ghiandole universali aveva tumide e lividastre anche le tonsille, e forse le ghiandole laringee, e bronchiali, per l'impedimento che manifestava alla deglutizione ed al respiro.

552. Le scrofole maligne, tanto nello stato di tumori che di ulcerazione, si accostano alle volte per modo alla malizia dello scirro e del cancro, che è difficile il distinguerli. Ma le affezioni scrofolose, quando non sia accresciuto il pericolo dalla qualità delle parti interessate, come sarebbero le ghiandole interne, o dalla poca tendenza a guarigione, che nasce dalla parte stessa, come nelle scrofole ossee articolari: hanno una gran differenza dallo scirro e cancro, in quanto questi non hanno mai tendenza buona, laddove le scrofole più gravi, come sarebbe delle mammelle e de' testicoli, e tutte le altre esteriori finiscono a suppurare e guarire. Ella è del resto piuttosto un' affettazione sistematica il pretendere, che fanno alcuni, che certi tumori veramente maligni, scirrosi, e cancerosi della gola e del ventre, altro non sieno che scrofole malignanti.

553. Si veggono ingrossamenti ghiandolosi anche in luoghi, dove non si crederebbe esservi ghiandole, sia che certi tumoretti pajano ghiandole ingrossate, senza esserlo, ovvero che vengano in cospetto per malattia le ghiandole, dove prima eran celate; del resto la distribuzione, il luogo e il numero delle ghiandole linfatiche non è sempre determinato.

554. Nè limitate rigorosamente alle ghiandole linfatiche sono le scrofole, vedendosi esse attaccare anche le così dette conglomerate, come sono le ghiandole salivali, le tonsille, le mammelle, ed i testicoli.

555. Alla classe de' mali scrofolosi sogliono riferirsi molt' altri di genere assai disparato, ma che si suppongono di analoga origine, perchè soliti precedere, accompagnare, o venir in seguito alle

anzidette scrofole più conosciute e manifeste, o perchè ritraggono vantaggio dalla medesima cura, o perchè a quelle somigliano, se non nell'aspetto, almeno nel corso lento ed ostinato.

556. Considerando le diverse malattie solite qualificarsi per iscrofolose, pare ch'esse distinguer si possano comodamente nelle quattro classi seguenti.

557. La prima classe comprende quelle, che, a volgarmente spiegarsi, sembrano indicare uno stato di acrimonia. Tali sono le croste al naso, agli orecchi, alla testa; le ostinate ottalmie; i lunghi spurghi purulenti degli orecchi, e le varie ulcerazioni cutanee. Tra queste ultime, alcune sono superficiali, e somiglianti alle escoriazioni, alle intertrigini ed agli erpeti: altre più rare sono di un genere corrosivo, che van consumando tutta la grossezza della pelle, e serpeggiando per largo spazio, si avanzano con un margine sporco, maligno, depascente da una parte, nel mentre che si lasciano addietro le cicatrici dall'altra, presentando un abito e costume somigliante a certe ulcere depascenti erpetiche e veneree, che si diranno in altri trattati.

558. La seconda classe di scrofole ha per carattere i varj tumori delle ghiandole linfatiche.

559. La terza abbraccia i vizj scrofolosi delle ossa e delle articolazioni, cioè il pedartrocace, la carie, ed i tumori bianchi articolari.

560. La quarta consiste in uno stato morbo più inoltrato di debolezza e dissoluzione, che chiamar si potrebbe *tabe scrofolosa*, in cui hanno luogo i vasti ascessi alle scapole, a' lombi, al muscolo psoas, alle natiche ed altrove, accompagnati anch'essi non di rado da scopertura e carie delle ossa, febbre lenta, diarrea, sudori profusi e consumazione.

561. Queste quattro classi si potrebbero in altro modo più brevemente indicare col titolo di scrofole *cutanee, ghiandolari, ossee, articolari, purulente.*

562. Sembra che nella produzione delle scrofole si combinino d'ordinario due cause prossime morbose, cioè debolezza, ed acrimonia.

563. La debolezza radicale de' solidi, e specialmente del sistema linfatico, può dar origine all'acrimonia, in quanto la linfa meno bene elaborata nelle atoniche ghiandole può acquistare un carattere diverso dal naturale: o altrimenti prodursi lo stesso risultato dalla debolezza dello stomaco e d'altri visceri, sicchè ne avvengano la cattiva digestione, e sanguificazione, o restino imperfette alcune altre elaborazioni: o altrimenti risulti cattiva crasi nel sangue dal cattivo vitto, dall'aria insalubre ec. Altri fu di parere che le scrofole possano talvolta venire da soprabbondanza d'umori non abbastanza animalizzati.

564. O dunque la debolezza può dar luogo agli arresti nelle ghiandole, o l'irritante acrimonia destare in altro modo i fenomeni locali morbosi costituenti le scrofole.

565. Pare però che tutte le affezioni scrofolose locali abbiano sul principio per base una lenta infiammazione, la quale negli occhi costituisce l'otalmia scrofolosa, o la fistola lagrimale; il flusso purulento negli orecchi, o l'ulcerazione di varie maniere in altri luoghi della cute; nelle ghiandole produce la trasudazione intrinseca lenta di linfa coagulabile, che le fa ingrossare e tendere alla suppurazione: ne' legamenti pure il loro ingrossamento, e la suppurazione e carie articolare, e finalmente gli ascessi vasti linfatici in diversi luoghi della cellulare.

566. Avvi in alcuni soggetti una certa disposizione quasi naturale alle scrofole, e questi tali si osservano avere le labbra pallide, le guance rosse, e la pelle bianco-turchina finissima, faccia pienotta, occhi grandi, profondi, col loro bianco azzurriccio, capelli lunghi, per lo più castagni, bocca grande, labbra, e specialmente il superiore, prominenti, narici grosse, mascella inferiore più grande dell'ordinario, pendente in giù ed angolosamente, collo corto e grosso, muscoli molli, polso meno frequente e poco resistente, e varie piccole durezza sottocutanee, quasi ghiandolari, sparse per tutto il corpo.

567. In questi soggetti si sviluppa alle volte la malattia scrofolosa spontaneamente, ovvero la menoma causa esterna la fa sviluppare, come sarebbe una infreddatura, una contusione, una storta, o una irritazione qualunque alle ghiandole.

568. Alcune volte si manifestano tutt' ad un tratto le scrofole senz' alcuna apparente predisposizione e senza poterne assegnare alcuna causa. Ma le cagioni più ordinarie delle scrofole agiscono indebolendo, o irritando, e forse ancora inducendo densità, o acrimonia negli umori. Tali sono il cattivo vitto, le acque men sane, le malattie, o indisposizioni lunghe, che lasciano la persona per notabile tratto di tempo indebolita, la retrocessione del lattime, o della tigna, il vajuolo, la rosolia, la dentizione, la lue venerea cronica, le lunghe cure mercuriali, la vita sedentaria, l'umido ed il freddo.

569. Le scrofole possono anch' essere ereditarie, e secondo alcuni contagiose; ciò che però non è da molti creduto. Esse sogliono venire, o crescere maggiormente agli equinozj, e più in primavera;

invadono frequentemente dal terzo al settimo anno, o anche più presto, o più tardi; ed alla pubertà, o alla comparsa de' mestruj molte volte finiscono. Nell'infanzia, e nell'affezione scrofolosa più leggiera hanno luogo più d'ordinario le affezioni cutanee: nella puerizia le ottalmie, i tumori ghiandolari, e nell'età più avanzata gli ascessi. I vizj scrofolosi delle ossa e delle articolazioni accadono più sovente ne' fanciulli e giovanetti; ma qualche volta anche negli adulti, e vengono tanto insieme alle scrofole di seconda classe, come a quelle della quarta, o anche isolatamente.

570. Veggonsi delle giovani gravide pe' patimenti annessi al loro stato, o veramente sotto l'allattamento, decadere sensibilmente, e quindi farsi scrofolose. I bambini stati nudriti di scarso, o non buono latte, pajono dopo lo slattamento farsi vegeti e belli fino all'età di due anni, indi decadono, e fansi rachitici, o scrofolosi. E finalmente si veggono talvolta de' vecchi presentare essi pure delle scrofole ulcerose alla pelle, o ingrossamenti di natura scrofolosa a' testicoli ec. Imperciocchè come si dicono i vecchi comunemente rimbambire, così accade sovente di osservare in essi le stesse malattie, che son frequenti nell'età prima, come sarebbero le emorragie di naso, le afte, i calcoli, gli ingrossamenti ghiandolari ec.

571. I mali scrofolosi sono in generale assai lunghi ed ostinati, mancando noi di rimedj che abbiano una decisa e costante efficacia per produrne la guarigione; e molte volte i vizj scrofolosi interni, gli articolari ed ossei, e quelli proprj della tabe scrofolosa sono incurabili, pericolosi ed anche mortali.

572. La cura generale delle scrofole consiste principalmente nel corroborare; a cui si aggiungono le indicazioni quasi accessorie di sciogliere gli addensamenti, di attivare il sistema linfatico, specialmente affetto, e correggere, o eliminare i principj irritanti, che si sono ingenerati; oltre l'uso quasi empirico di alcuni rimedj particolari, che secondo diverse sperienze risultarono profittevoli in queste malattie.

573. Quindi molti, e specialmente gl'inglesi, han commendato l'uso interno della china; come il miglior rimedio nelle affezioni scrofolose. *Richter* (a) supponendo predominante l'acrimonia nelle scrofole ulcerose, preferisce allora gli antimoniali: nelle ghiandolari il mercurio dolce, e l'estratto di cicuta, sull'idea di tenacità ed ostruzione; e la china con altri corroboranti nelle altre affezioni scrofolose, ove predomini il debilitamento. Si usa pure il mercurio in frizioni generali, e per uso interno si combina frequentemente coll'antimonio, come nell'etiope antimoniato; o l'antimonio crudo e diverse preparazioni di esso; la limatura, o il muriato di ferro; il sapone antimoniale di *Lalouette*, il sapon semplice ed altri alcalini; l'estratto di genziana, il caffè di ghiande di quercia; l'acqua di calce; i decotti di salsapariglia, guajaco, dulcamara, mezereo; l'uso interno dell'acqua marina, e specialmente l'esterno, cioè il bagno di tutto il corpo (e questo è uno de' più grandi rimedj antiscrofolosi); il sugo, la decozione con due once di foglie di tussillaggine farfaro in

(a) *Bibl. Chir.* tom. 6.

dodici once d'acqua, raddolcita con un' oncia del siroppo della stessa erba, da prenderne due cucchiaini ogni due ore, applicando anche al di fuori delle pezze in essa bagnate; l'estratto di cicuta; quello di digitale purpurea da un grano a sei, dodici ec., combinandovi l'uso esterno del sugo, o dell'unguento ed empiastro colle foglie della medesima erba; la polvere della radice di ononide, e specialmente della sua scorza, alla dose di una dramma al giorno, o la decozione della medesima; i millepiedi; l'assa fetida; le lucertole ec.

574. In questi ultimi tempi venne introdotto da *Crawford* (a) l'uso nelle scrofole del muriato di barite, ossia della soluzione di barite, o terra pesante nell'acido muriatico, in dose dalle due alle dieci gocce in una tazza d'acqua due volte al giorno; e questo rimedio preconizzato poi anche da *Hufeland* (b) ed altri, dee avere operate delle guarigioni. Ma si ebbe poi qualche ragione di sospettare, che si accosti nella sua natura a quella de' veleni corrosivi, e che l'uso ne sia alquanto pericoloso. E in fatti io stesso trovai una esulcerazione alla faccia interna dell'ileo presso la sua inserzione nel colon, in un uomo che ne aveva usato per certo tempo, riportandone dolori di ventre e decadimento consecutivo. Tuttavia il detto muriato di barite usato con precauzione, è ancora ritenuto tra i più attivi rimedj antiscrofolosi.

575. Al muriato di barite poi è stato sostituito da *Fourcroy* il muriato di calce (c), e questa so-

(a) *Med. comment.* vol. 2.

(b) *Von der Skrofelnkrankheit etc.*

(c) *Médecine éclairée* vol. 1. ed altrove.

stituzione è stata più generalmente approvata ed adottata per la maggior sicurezza. Esso si usa da una dramma alle due, sciolto in acqua; ed è notato che i suoi effetti si fanno vedere prontamente, cioè in due a tre settimane, ma vi restano i nocciuoli delle ghiandole da lasciarsi dileguare per lor medesimi.

576. *Wood* (a) lodando, per le scrofole l'infusione di china nell'acqua di calce, ed il muriato stesso di barite, riguarda pure per equivalente e più sicuro quello di calce; ed aggiugne che essendo difficile l'ottenere e conservare il muriato di calce in cristalli, basta servirsi d'una soluzione di carbonato di calce nell'acido muriatico, di forza determinata, dandone trenta gocce a' bambini ed una dramma agli adulti, due a tre volte il giorno nell'acqua.

577. *Marchelli* di Genova fece parimenti un uso felice del muriato di calce, come me ne assicurò egli stesso, oltre ad avere già in parte pubblicate le sue osservazioni; e così pure molti altri; sicchè questo rimedio par degno d'annoverarsi tra i più buoni antiscrofolosi.

578. Intorno alla cura locale delle diverse affezioni scrofolose, e specialmente de'tumori ghiandolari ed articolari, giova distinguere tre gradi di malattia, cioè il principio, che suol essere più o meno dolente e infiammatorio: lo stato, che è per lo più indolente; e la terminazione ordinaria in suppurazione, nel quale terzo periodo insorgono do-

(a) *Observ. on the efficacy of muriate of lime in the cure of scrophule. Annal. de Gand vol. 7.*

lori ed infiammazione, anche più forti che nel primo.

579. Ora il primo grado o periodo vuol essere considerato come infiammatorio; e infatti l'uso al principio de' pretesi rimedj risolvienti, i quali sono quasi tutti più o meno stimolanti, suole esacerbare la malattia, offrendo un effetto molto migliore i topici ammollienti le sanguisughe, o le coppette tagliate, e qualche volta anche le altre evacuazioni per mezzo de' vescicatorj, o cauterj, specialmente ne' tumori ossei, o articolari.

580. Quindi stando per ora alle sole affezioni ghiandolari, rischia per mio avviso di fare il più delle volte una contraria medicazione chi al primo apparire p. e. di una ghiandola ingrossata vi applica a dirittura il linimento volatile, o altro consimile rimedio, in luogo di una semplice unzione oleosa, o di un empiastro ammolliente. Il primo rimedio accrescerà probabilmente la irritazione, il dolore, e l'infiammazione, per cui farassi trasudamento di linfa coagulabile nel centro della ghiandola, che porterà tosto o tardi la suppurazione; mentre un più blando trattamento avrebbe potuto addolcire l'infiammazione e portarla sulla via della risoluzione. Le stesse massime saranno da adottarsi più o meno al principiare di tutti gli altri vizj scrofolosi.

581. Nel secondo periodo d'indolenza, o di minore irritazione, o di men nuova infiammazione, si può gradatamente adottare l'uso degli opposti rimedj, cioè l'applicazione di certe sostanze stimolanti, capaci di promuovere la risoluzione, ossia l'assorbimento degli umori arrestati, o di ristabilire l'eccitamento naturale nella parte affetta: quali sono i cerotti e linimenti saponacei, e mercuriali, quello

di cicuta, o di gomma ammoniac sciolta nell' acetato scillitico: la potassa sciolta nell' acqua, o l'ammoniaca allungata parimente coll' acqua, o mescolata coll' olio d' ulivo: un linimento fatto con tre cucchiaini di salmarino, e d' olio di noci e fiele d' un bue, lodato da *Streitt* nelle *Mem. dell' Acad.* di Vienna, e molto prima di lui nelle *Osservazioni* del *Gherli*; i bagni e fanghi sulfurei, l' olio canforato, il cerotto diabetano, il diaforetico di *Minsicht* ec. *Odier* loda l' acetosa cotta sotto le ceneri involta in una foglia di verze (a) *Galeno* la farina di lupini cotta nell' ossimele (b); o la farina d' iride cotta nel vino collo sterco di colombo. Altri un cataplasma colle radici di panporcino (*cyclamen*), *Osiander* (c) un linimento fatto con tintura di cantaridi, estratto di giosquiamo e spirito di vino canforato, da me pure sperimentato efficace.

582. Malgrado però l' attività ed opportunità degl' indicati rimedj, non valgono essi tuttavia in molti casi ad impedire che i tumori scrofolosi non prendano l' avviamento alla suppurazione; nel qual caso essi crescono di volume, si fanno superficiali, dolorosi, molli ed aderenti alla cute, che anch' essa s' infiamma e si dispone alla rottura. E quando la tendenza alla suppurazione sia incominciata, non sono più opportuni gli anzidetti risolventi, se non in quanto essi possono col loro stimolo sostenere in certi casi la troppo debole e insufficiente infiammazione; ed altrimenti converrà passare a' cerotti o empiastri ammollienti, e lasciar poi nella

(a) *Bibl. Britan.* n. 184.

(b) *De remed. paratu facil. lib. alter.*

(c) In un frammento di lettera pubblicato da *Brera*.

massima parte de' casi che la suppurazione scoppia da se, onde fermandosi dentro più a lungo la materia, essa concorra a produrre lo scioglimento delle durezza; le quali contuttociò sogliono più o meno forti restare anche dopo l'apertura del tumore, o per non essere suppurata tutta la ghiandola, o perchè in un mucchio di ghiandole non tutte maturano simultaneamente, ed anche perchè non di rado la suppurazione si fa piuttosto interstiziale, cioè nella cellulare che circonda le ghiandole, che nella loro sostanza. Il carattere poi ordinario della materia, che sorte da' tumori scrofolosi suppurati, si è d'esser sierosa, con mescolati varj coaguli biancastri.

583. Le *piaghe scrofolose* risultanti dall'apertura delle ghiandole suppurate, o da altre consimili durezza subcutanee, venute parimente a suppurazione, sogliono avere i bordi della pelle dolenti, assottigliati, di color fosco, e distaccati dalle parti sottoposte, e che vanno progressivamente consumandosi. Esse sono lentissime a guarire, sicchè molte volte, e specialmente quelle che hanno per base le ghiandole, passano quattro o cinque anni dal loro aprimento alla perfetta cicatrice. Perchè se poco felice è l'effetto de' rimedj sulle scrofole chiuse, ancor meno si è per le aperte; alla medicazione delle quali giovano appena un poco gli unguenti col precipitato rosso, o coll'allume bruciato, o il toccarle colla pietra infernale, ovvero l'acqua fagedenica, l'acqua di calce, i balsami; ma soventi volte ancora tali rimedj le irritano e le fanno dilatare maggiormente, onde meglio si trovano riuscire le pezze bagnate in acqua fredda, frequentemente ribagnate, o coperte con qualche cerotto, perchè

non secchino e si attacchino sulla piaga. Si può ancora in alcuni casi accelerare la guarigione delle piaghe scrofolose recidendo e portando via i lembi della pelle assottigliata e mezzo disorganizzata, che trattengono la marcia e nascondono il fondo, senza potervisi attaccare, ovvero abbandonando le più piccole e lasciandole far crosta.

584. Si danno certi mucchj di ghiandole scrofolose molto ingrossate e dure, le quali nè si risolvono, nè vengono punto a suppurazione, o se un poco si aprono, la più gran parte delle ghiandole non prende parte alla suppurazione, ma resta immutata. In questo caso non essendovi più altri segni di sussistente diatesi scrofolosa, e quando le ghiandole per la loro situazione il permettano, si potranno esse scoprire ed estirpare totalmente, legando soltanto quelle alla base, che sono prossime a' vasi sanguigni, come sarebbe all'ascella, dove simili gruppi ghiandolari grossi non di rado s'incontrano, e se ne fa l'estirpazione con sufficiente buon esito, come ho io pure praticato. Leggesi fatta da A. Nannoni (a) e da altri la medesima estirpazione delle ghiandole ascellari, e di quelle del collo; ma di queste ultime converrà avvertire bene la situazione, la poca profondità, l'isolamento e la distanza da' vasi grossi, per non incorrer pericoli. Gio. Bell fa menzione di una certa emorragia venosa, che accade nella operazione fatta per estirpare le ghiandole ascellari, da arrestarsi colla spugna (b).

(a) *Trattato chir.* tom. 1. pag. 327.

(b) *Discorsi sulle ferite* vol. 1. pag. 248.

585. Altre ghiandole solitarie si possono anche consumare col caustico, quando il male sia ridotto ad una mera località; e ciò si fa operando colla pietra caustica prima sulla pelle, indi tagliando l'escara e rinnovando in fondo al taglio l'applicazione della pietra, finchè ripetendo successivamente la stessa fattura si abbia consumata tutta la massa ghiandolare prima della caduta della prima escara cutanea (a).

586. I mali scrofolosi della prima classe, cioè le escoriazioni, o esulcerazioni superficiali crostose alla pelle, sono facili ad asciugarsi, specialmente coll'uso de' topici saturnini; ma questa apparente guarigione non torna sempre a vantaggio, accadendo facilmente, che dopo aver fatti guarire de' vizj crostosi al naso, agli orecchi, alla testa o altrove, la malattia si trasporti o agli occhi, producendovi una forte ed ostinata ottalmia, o alle ghiandole, facendole ingrossare, o sopra altre parti. I quali trasporti di malattia conducono naturalmente all'idea di quel principio acre stimolante, che abbiamo supposto nella eziologia delle scrofole (562 e segu.). Anzi l'effetto di quello stimolo può arrivare ad esser sì forte, che producendo grave infiammazione obblighi alla cavata di sangue, quasi come nelle infiammazioni d'altra origine e natura.

587. Perciò in que' vizj superficiali, e facili ad essere, come si dice, ripercossi, si lasceranno per lo più i topici di qualunque sorta, e specialmente i saturnini, limitandosi a scemare o correggere la nutrizione, dove sia eccedente o viziosa, prescri-

(a) V. James. Dizionario di medicina.

ver di tanto in tanto qualche purgante, e dando soprattutto gli antimoniali internamente. E pare che in molti fanciulli la disposizione scrofolosa si mitighi e si disperda col mezzo di quelle cutanee eruzioni senza produrre altra malattia, purchè quella morbosa secrezione non venga inopportunamente disturbata.

588. Un correttivo più innocuo di questi mali cutanei si è il linimento dato da *Stoll* per l'ottalmia scrofolosa, fatto con un danaro di mercurio precipitato rosso, mezza dramma di zucchero ed un' oncia di butirro (*Morb. chron.*). Il *Silvestri* nelle sue *Opere chim. farm.* tom. 2 dà egli pure qualche ricetta di consimili rimedj, volgarmente conosciuti sotto nome di *mantecche pel salso*.

589. Nel caso che le affezioni cutanee scrofolose diventino troppo gravi e moleste, come anche nella più ostinata ottalmia scrofolosa, e nelle scrofole ghiandolari, o altre forme di mali prodotti dalla retrocessione de' primi vizj cutanei, sono di sommo vantaggio i fonticoli, i setoni, od i vescicatorj, tenuti aperti lungamente.

590. Ne' mali purulenti proprj della tabe scrofolosa conviene il più energico metodo corroborante; e trattandosi di ascessi vasti, questi non si toccheranno senz'aver prima procurato di migliorare lo stato morboso universale; quindi o si lasceranno scoppiare da se, o si apriranno colle cautele già indicate per gli ascessi linfatici (part. I §§. 198 e segu.)

591. Alle volte questi ascessi compajono improvvisamente; ed altre volte sono preceduti da dolori profondi alla parte con qualche calore e tensione. In questo secondo caso non è impossibile lo frastornare la formazione del mal locale, facendo

una controirritazione, ed una derivazione d' umori alla pelle e cellulare subcutanea per mezzo de' replicati vescicatorj, della moxa, e delle escare fatte colla pietra caustica, mantenendone lungamente la suppurazione.

592. Questi derivativi formano altresì uno de' principali presidj curativi, adoperandoli per tempo ne' vizj scrofolosi delle ossa, e delle articolazioni. Perchè forse nella insufficienza de' rimedj a prontamente correggere la diatesi scrofolosa, può grandemente giovare alla preservazione di altre parti, l'invitare l'azione morbosa, o gli umori viziati, alla superficie del corpo con quella artificiale irritazione e suppurazione che l'esperienza in fatti fa vedere sommamente vantaggiosa.

C A P O XVII.

Vizj delle ossa.

593. **R**iserbando alla seconda parte di queste Istituzioni i disordini delle ossa, cagionati da lesioni violente esteriori, tratteremo in questo capitolo unicamente di quelle malattie che ordinariamente si formano per un intrinseco processo morboso, non sempre, o direttamente suscitato da cause esterne. Tali malattie sono la *scopertura delle ossa*, la *necrosi*, la *carie*, la *spina ventosa*, l'*essostosi*, la *rachitide*, l'*osteomalacia*, l'*osteosarcosi*.

594. La *scopertura delle ossa* può accadere per incisione, o abrasione violenta delle carni e del periosio, o per piaga, o cancrena che abbia con-

sumate queste parti , o per suppurazione , o travasamento qualunque , che siasi fatto tra il periostio e le ossa.

595. Quando il periostio , colle annesse parti molli , sia solamente staccato dall'osso , ma non distrutto , e questo staccamento non siasi fatto per troppa estensione , succede soventi volte che riportando presto , e tenendo a contatto quelle parti coll'osso , esse vi si tornano ad attaccare , mediante l'inflammazione adesiva ; e la scopertura così vien tolta , senza che dessa importi alcuna particolar conseguenza.

596. Nel caso quindi di travasamento qualunque , il quale non abbia potuto dissiparsi sollecitamente per risoluzione , o quando siasi fatta suppurazione tra il periostio e l'osso , converrà evacuare con adattata apertura la raccolta umorale intermedia , e riapplicare tosto le parti molli all'osso , perchè vi si facciano aderenti , astenendosi dalla interposizione di verun corpo estraneo , come sarebbero le fila stesse , o i medicamenti , qualunque sieno , e tutt' al più , nel caso specialmente di suppurazione , basterà intromettere per alcuni giorni qualche stuello di fila spalmato di blando unguento nella sola apertura che si è fatta , affinchè per essa tenuta pervia trovi facile esito la nuova materia , che vi si potesse affacciare , ma niente mai insinuando tra il periostio e l'osso.

597. Qualora poi le ossa scoperte e spogliate del periostio non si possano prontamente , o in verun modo ricoprire co' loro naturali integumenti , giova almeno supplirvi in parte con qualche integumento artificiale , il quale non porti alcuno stimolo , nell'atto che allontanasi possibilmente gli ef-

fetti dell'aria e degli altri corpi esteriori. Un tale integumento lo somministrano gli unguenti più semplici, sotto i quali succede il minor guasto possibile dell'osso, e la superficie stessa dell'osso, che non ha potuto a meno di guastarsi, viene in seguito a separarsi più facilmente. La ragione e l'esperienza vengono in appoggio di questo metodo di medicare le ossa scoperte, generalmente adottato dai moderni, in luogo degli spiritosi, quali praticavansi in addietro (a).

598. Che se la separazione del periostio, e la scopertura dell'osso sia molto estesa, o siasi lasciata sussistere per qualche tempo, o non possa togliersi, attesa la perdita delle parti molli, o la impossibilità di un pronto riattaccamento, allora la parte scarnata e denudata dell'osso passa necessariamente allo stato di mortificazione, che dicesi *necrosi*.

599. Le ragioni, per cui le ossa scoperte e spogliate del loro periostio vanno soggette a questa alterazione, sono principalmente due, cioè la privazione di que' vasi, che per la via del periostio entrano nell'osso: privazione che faasi tanto maggiormente sentire, quanto più estesa sia la denudazione; e l'insolita impressione dell'aria esterna sulle ossa scoperte, che verisimilmente concorre a distruggere la già languida vitalità nella loro superficie.

600. Non è però la sola denudazione dell'osso per lo staccamento del periostio, che il faccia cadere in necrosi, ma anche la distruzione della sostanza midollare; sicchè la necrosi può dipendere

(a) V. Tenon. *Mémoires sur l'exfoliation des os.*

da cause che agiscano sulla superficie, ovvero sulle parti più intime delle ossa.

601. La distruzione della midolla suol esser effetto d'infiammazione passata allo stato di suppurazione. E tale infiammazione può venir suscitata da cause esterne, come sarebbero le contusioni e commozioni gravi delle ossa, le fratture con frammenti acuti, o le ferite d'arme da fuoco, con palle spinte nel canal midollare: o per interne, locali o generali affezioni, come sarebbero la scrofolosa, venerea, artritica, scorbutica, vajuolosa. Alle volte le stesse cause producono l'infiammazione e suppurazione midollare, e insieme quella del periostio.

602. La necrosi accade più frequentemente ne' fanciulli e ne' giovani. Essa può farsi parziale, cioè limitata ad una piccola parte di osso, ovvero estesa alla totalità, o alla più gran parte del medesimo: può mortificarsi la sola corteccia esteriore di un osso, restando viva la parte interna, o veramente cader questa in necrosi e non l'altra: o eziandio tutta insieme la sostanza dell'osso, sia interna, che esterna. Le più estese necrosi di tutta la sostanza e circonferenza di un osso si osservano accadere alle falangi, alla mascella inferiore, alla clavicola, all'omero, alle ossa dell'antibraccio, al femore, alla tibia ed alla fibola. In questi casi o tutto l'osso, come sarebbe tutta la mascella inferiore, o tutta la clavicola, o una porzione soltanto di sua lunghezza si mortifica interamente. Nelle suddette ossa più lunghe cade talvolta in necrosi l'una o l'altra epifisi, ma più frequentemente la diafisi, quelle restando vive ed illese.

603. Un fenomeno importante, che accade in

in queste grandi mortificazioni, specialmente delle ossa accennate, si è che, staccato il periostio, e restato nudo e senza vita p. e. un gran pezzo di tibia, tra l'epifisi superiore e l'inferiore, viene a fermarsi tra il periostio e la parte morta dell'osso una nuova ossificazione, a modo di canale o di tubo, che involge il vecchio osso morto; e intanto che questo succede, la diafisi, ossia parte media di detto osso morto, si va separando dalle epifisi ancor vive, finchè diventa isolata, mobile e rinchiusa entro il pezzo osseo di nuova creazione. L'osso mortificato viene da' francesi chiamato *sequestro*, e da *Weidmann* *ramentum* (a).

604. Il nuovo pezzo osseo, che rinchiuso il vecchio, resta unito al periostio, e trovasi internamente rivestito da una fina membrana. Si osservano parimente in esso varj forellini, pe' quali entrano nuovi vasi, che con lui si formarono, e inoltre uno, due, tre ed anche più fori grandi, detti da *Weidmann* *cloache*, per le quali aperture si entra nella cavità del nuovo osso contenente il vecchio, che per la via di quelle cloache si può arrivare a sentire col dito, o colla tenta.

605. Avvi molto fondamento di credere, che il nuovo osso circondante il vecchio necrosato venga formato dal periostio, stato bensì separato dall'osso, ma non distrutto; e se in qualche parte sia stato veramente guasto e distrutto, ivi non si faccia nuova ossificazione; dalla qual circostanza credono *Troja* (b) e *Weidmann* derivare le interru-

(a) *De ossium necrosi.*

(b) *De nov. oss. regenerat.*

zioni nel nuovo osso, onde risultano quelle più grandi aperture, o cloache. Vedesi in fatti riprodursi l'osso nuovo, dove nulla era rimasto dell'osso primigenio, ma solamente il periostio. Nè si potrebbe credere, che nel caso d'esser rimaste in sito le epifisi, queste abbian potuto fornire tutta la lunghezza del nuovo osso, essendo stato osservato anche da *Moore*, che quando sia stato distrutto un intero cilindro osseo, l'ossificazione nasce e si forma in diversi luoghi allo stesso tempo (a).

606. Nelle necrosi limitate alla parte esterna, o all'interna dell'osso, non comprendenti tutta la sua grossezza, venendo a staccarsi mortificata o la corteccia, o la parte intima del cilindro osseo, potrebbe bensì il nuovo aumento dell'osso, o all'interna o all'esterna superficie, venire in certo modo a rifare e compensare la parte perduta, senza essere una ossificazione creata di nuovo, concedendosi che in tali casi esser possa semplicemente la parte superstite dell'osso naturale, la quale si ammollicca, si diradi nel suo tessuto e s'ingrossi, producendo così le apparenze di una nuova ossificazione, come avverte lo stesso *Weidmann*, e come hanno pensato anche gli Editori del *Bertrandi*, e *Scarpa* (b); ma non può estendersi tal teoria a tutti i casi di vera riproduzione ossea, che abbiamo accennati, e che sembrano innegabili.

607. Che poi il periostio sia capace di dare una nuova ossificazione ogni volta che sia staccato dal-

(a) Memoria sul modo che tiene la natura nel riempire le cavità ec. scritta in inglese.

(b) *De penitiori ossium structura.*

l'osso, ebbi occasione di confermarlo, osservando alcuno di que' tumori sanguigni tra il pericranio ed il cranio de' neonati bambini. Se accade p. e. che uno di questi muoja dopo aver portato per alcune settimane il suddetto tumore, si trova che il pericranio ricuoprente la raccolta sanguigna è alla faccia interna già tutto aspro e disseminato di punti ossei, i quali non si trovano esaminando gli stessi tumori in istato recente; onde convien dire, che gli umori, i quali dovevan portarsi dal periostio all'osso, o trasudati per quella poca infiammazione, che il periostio dee contrarre in quello stato morboso di staccamento dall'osso, fermandosi in parte alla di lui faccia interna, v' incomincino quello stesso processo di nuova ossificazione, qual succede in grande nelle necrosi, per cui ho anche veduto alcuno de' suddetti tumori sanguigni finir a formare una esostosi sul cranio.

608. L'infiammazione adesiva del periostio, dice anche Gio. *Hunter*, assume la disposizione ossificante; e così vi sono nella necrosi due processi simultanei; cioè l'ulcerativo (ossia suppurativo) di dentro, l'ossificante di fuori, onde l'osso acquista gran mole (a). *Pouteau* vide nascere le nuove ossificazioni sulle parti molli separate dall'osso, vale a dire sul periostio (b); e *Flajani* egualmente le faceva derivare dal periostio (c).

609. Alcuni dissero di aver osservato, che il nuovo osso si fece dopo la caduta del vecchio morto; ma comunemente, come è notato anche da

(a) *Treatise on the blood ec.*

(b) *Œuvres posthum.* tom. 3.

(c) *Collezione d'osserv. e rifless.* tom. 2.

Richter e Desault, la rigenerazione e l'indurimento del nuovo osso precedono la caduta dell'osso morto, che suol servire di modello al nuovo. E veramente negli adulti è così lunga la separazione dell'osso mortificato dalla parte sana, che intanto che si forma e si approfonda la crena di separazione, ha tempo di formarsi ed indurirsi la nuova sostanza ossea, sicchè comunemente quando arriva ad essere vacillante e maturo per l'estrazione l'osso necrosato, si trova già formata e quasi assodata la novella ossificazione. In qualche caso però di necrosi accaduta ne' teneri fanciulli la facilità di staccarsi l'epifisi dalla diafisi dell'osso può far benissimo, che la separazione della necrosi preceda di molto la nuova ossificazione. E lo stesso può accadere nel caso di una suppurazione così estesa del periostio, che tutto l'osso si trovi ad un tratto isolato, e staccato dalle parti molli. Nel caso più ordinario di doversi staccare una parte d'osso mortificata dal rimanente dell'osso vivo, ciò suol richiedere lo spazio di un mese, due, o anche tre.

610. La riproduzione si fa principalmente nelle ossa lunghe: mentre nelle ossa piane, o corte e piccole, accade bensì qualche rigenerazione, ma più imperfetta, o non se ne fa punto; forse perchè in questi è più difficile che si guasti l'osso senza che si guasti anche il periostio.

611. Del resto queste mirabili riproduzioni delle ossa sono state già da gran tempo osservate, leggendosi in *Galeno* l'esempio di una gran parte di tibia rigenerata; solo che egli credeva buonamente opera dell'arte un tale miracolo (a), che tutto è lavoro spontaneo naturale.

(a) *Method. medend.* lib. 14. cap. 16.

612. La necrosi esterna, cioè formata per la separazione del periostio, si conosce pe' segni d'infiammazione, suppurazione, o travasamento d'altra natura tra il periostio e l'osso, e specialmente dopo fatta l'apertura, per mezzo della quale si scopre un'estesa porzione d'osso, o tutto il cilindro osseo denudato. In seguito poi l'osso stesso s'ingrossa a motivo della nuova ossificazione, che vi si forma all'intorno; le aperture delle parti molli, naturalmente o artificialmente fatte, continuano a dar materia abbondante, si vanno moltiplicando sopra diversi punti dell'osso necrosato principalmente in corrispondenza alle cloache del nuovo osso, e si fanno sinuose e fistolose; per le quali aperture introducendo il dito o lo specillo, qualora s'incontri al disotto una delle dette cloache, si può penetrare nel canale del nuovo osso, e sentire il pezzo morto rinchiuso, e distinguerne la mobilità, quando è separato. Il membro è debole, e frequentemente s'incurva e s'accorcia; il che succede tanto più quando l'osso necrosato sia sortito prima della formazione, o indurimento del nuovo, ond'esso cede all'azione de' muscoli, o al peso della parte; così pure il membro si accorcia, o s'incurva quando una delle estremità del pezzo necrosato s'incontri ad uscire e sporgere fuori per qualche apertura grande, o cloaca del nuovo osso, e per quella de' tegumenti; nel qual caso esso non può più servire di sostegno alla natural direzione e lunghezza del membro.

613. La necrosi interna comincia con dolori acuti, profondi nell'osso, e ingrossamento del medesimo, prima che venga la suppurazione esterna, la quale succede quando la materia dalla cavità

interna dell' osso , rompendo di dentro in fuori la corteccia esteriore , viene a spandersi sotto il periostio e nelle vicine parti molli ; nel qual ultimo periodo i suoi caratteri sono consimili ai sopraesposti della necrosi esterna , considerata però, qual d' ordinario si presenta , in una notabil porzione di cilindro delle ossa lunghe.

614. Ha pur luogo frequentemente una *necrosi sparsa* , siccome io la chiamo , cioè la denudazione e mortificazione in varj luoghi circoscritti e separati della superficie di un osso lungo , cagionata da altrettante suppurazioni sparse dal periostio , e non riunite in una sola e vasta suppurazione e denudazione del cilindro osseo. Nella quale necrosi sparsa si fanno col tempo varie piccole esfoliazioni in vece del grande sequestro , e la malattia dentro uno o due anni guarisce , mentre alcuni che la riguardano male a proposito per una estesa carie , la credevano incurabile.

615. Per riguardo al pronostico della necrosi , principalmente estesa , si può dire che questa è bensì malattia lunga e grave , ma che tuttavia frequentemente si guarisce , tanto più dopo le chiare nozioni che si hanno di questa malattia , e del modo di trattarla. Qualche volta però non può negarsi , ch' essa diviene pericolosa o non curabile , che coll' amputazione , o nemmeno con essa. Ho pur veduto alcun caso di necrosi recidivata dopo alcuni anni di guarigione.

616. Per ben dirigere la cura delle necrosi giova distinguerla con *Weidmann* in tre stadj ; nel primo de' quali succede la mortificazione dell' osso : nel secondo si fa la separazione della parte morta ; e nel terzo trovasi già fatta quella separazione.

617. Nel primo stadio non si può fare che dar esito pronto alla suppurazione, o al travasamento che siasi fatto tra il periostio e le ossa; col quale provvedimento si può sperare d'impedire la necrosi; e quando ciò non si ottenga, s'impedirà almeno che la materia troppo a lungo trattenuta non guasti il periostio, e renda impossibile il processo organizzatore della infiammazione adesiva; mentre evacuata la materia, è da credere che dalla superficie interna del periostio trasudi la sostanza adesiva, che si conforma poi e s'indurisce al segno di formare il nuovo osso, modellato sul vecchio.

618. Ne' principj della necrosi interna può parimenti esservi luogo a prevenirla o limitarla, trapanando l'osso, qualora veggasi ingrossato, con dolori profondi e febbre, che facciano presumere la suppurazione midollare. Il che è stato qualche volta eseguito con successo, specialmente nella tibia, e nel femore (a).

619. Il secondo periodo della necrosi si dee, a seconda de' principj di *Weidmann*, abbandonare interamente alla natura. La separazione dell'osso necrosato o viene fatta a dirittura dalla suppurazione, come quando rimane per essa denudato, ed isolato un intero osso; ovvero parte soltanto di un osso si mortifica, restando viva e sana l'altra; e in questo caso non può la prima staccarsi dalla seconda, senza che s'interrompa la continuità di sostanza esistente naturalmente tra esse.

620. E' stato supposto che tale continuità venga rotta per mezzo della suppurazione, e per la ge-

(a) *Porteau* tom. 2. *Petit. Mal. delle ossa* tom. 2. cap. 16.

nerazione di uno strato di bottoncini carnei tra la parte sana e la guasta dell'osso. Ma i seguaci della scuola Unteriana credono presentemente che quella separazione si faccia per mezzo de' vasi linfatici, i quali comincino a roder l'osso ai confini del vivo colla necrosi, formandovi di mezzo una crena, o solco di divisione, che viene poi occupato da uno strato di carne pullulante dalla viva superficie dell'osso sano superstite. La ragione di quel corrodimento consiste poi nell'essere bensì in caso i linfatici di assorbire la parte morta a' confini del loro contatto, ma i vasi nutrienti non vi possono introdurre più nulla, onde, cessata l'introduzione e sussistendo l'assorbimento, risulta quella mancanza.

621. Ora in questo processo ben si vede aver parte la sola azione naturale delle parti, nè l'arte potervi concorrere, che molto indirettamente, o col promuovere la vitalità generale, mediante l'uso de' corroboranti, onde più vivace risulti ancora quel processo vitale parziale, per cui si effettua la separazione della necrosi: o correggendo con particolari rimedj quelle affezioni morbose universali, che possono ne' singoli casi aver avuta influenza nel produr la necrosi, ed averla tuttavia nel ritardarne la guarigione, o nel riprodurla in luoghi diversi.

622. Chi volesse con ferro, o con fuoco pretendere d'imitare, anticipare, o forzare il processo naturale della separazione, rischierebbe d'indurre nuova infiammazione e suppurazione nelle parti vive, con incremento della necrosi: o di portar via porzione d'osso che forse non sarebbe passata tutta in necrosi: o di non portar via tutta la necrosi,

sicchè in seguito dovesse ancor farsi la separazione spontanea naturale, rendendosi per lo meno inutili quegli sforzi intempestivi dell'arte; e finalmente portando via l'osso morto innanzi la rigenerazione e consolidazione del nuovo si darebbe occasione a maggior raccorciamento e contorcimento del membro, che resta per un certo tempo senza sostegno; oltre al pericolo di guastar pure il periostio, sicchè resti meno atto alla nuova ossificazione.

623. La separazione della parte ossea mortificata dal vivo si dice comunemente *esfogliazione*, perchè spesse volte alla superficie compatta delle ossa si fa a modo di foglia, o di lamina. Siccome però hanno sovente le porzioni ossee staccate tutt'altra forma e figura, perciò *Weidmann* preferirebbe il più giusto e significativo nome di *separazione*. La separazione o *esfogliazione* dicesi poi *sensibile* quando si stacchi un intero pezzetto d'osso, ed *insensibile* allorchè l'osso guasto si scioglie in minute particelle, e sorte in modo invisibile insieme alla materia. E l'una e l'altra di queste maniere di separazione possono aver luogo nella necrosi, ma più d'ordinario la prima.

624. La separazione imminente di un sensibile pezzo osseo, che trovasi ormai compiuta al terzo periodo della necrosi, si conosce per la crena, o solco profondo ai confini della necrosi, e per la mobilità del pezzo necrosato.

625. In questo caso, se l'osso morto trovasi scoperto, esce da se, o si ajuta a staccarlo sollevandolo colle mollette, o colla spatola insinuata nel solco di separazione. Alle volte una estremità dell'osso morto sporge fuori da una delle piaghe, e col tirarla viene fuori tutto senz'altro artificio.

Ma più frequentemente l'osso necrosato si trova rinchiuso nell'osso primigenio vivo, come sarebbe nella necrosi interna, o nell'osso nuovamente formato intorno alla necrosi totale, o esterna; e in ambedue i casi o si può per una delle più larghe cloache prendere una estremità del sequestro colle mollette, e tirarlo fuori tutto per lo lungo, ovvero bisogna denudare con lungo taglio una gran parte del tubo osseo, ed aprirlo colle cesoje, o collo scalpello e martello. Il migliore stromento a quest'uso parrebbero le tenaglie incisive a tagliente perpendicolare, con becco lungo, forte ed acuto, simili in grande alle tenagliuzze rettilinee per le ugne. Quando il nuovo osso non è invecchiato, esso trovasi ancora un po' tenero e facile a tagliarsi colle forbici stesse. Talvolta non si può senza pericolo di offender parti importanti spaccare abbastanza il tubo osseo per levar fuori il sequestro; onde non resta che cercar di rompere questo, e levarlo fuori a pezzetti.

626. Per farsi strada poi all'osso attraverso alle parti molli, onde farvi sopra le necessarie operazioni, può bastare in alcuni casi la dilatazione delle piaghe già esistenti colla spugna preparata; in altri sarà necessario il praticare una più larga apertura con taglio, ovvero anche col caustico, e in certi casi sono richieste le più vaste e ardite incisioni. *David* (a) in una grande necrosi del femore portò via integumenti, fascialata, e muscoli per la lunghezza di dieci pollici, e per la larghezza di quattro a cinque, onde scoprì il nuovo cilindro osseo, il quale aprì con cesoje, scalpelli e

(a) *Observations sur une maladie d'os connue sous le nom de Nécrose.*

martello per levarne fuori l'osso morto sequestrato, con successiva guarigione. Altri fecero una simile cura nella necrosi dell'omero.

627. Queste grandi operazioni per la necrosi però sono di rado necessarie, e in generale si avrà per massima, che le operazioni tutte non debbono farsi troppo presto, cioè non prima che la parte morta sia separata, e ciò per le ragioni già addotte; nè troppo tardi, perchè l'uomo può intanto morire di tife per la lunghezza della malattia; e altronde dopo aver lasciato passare troppo tempo, potrebbe darsi che ormai la parte morta si fosse consumata per insensibile esfoliazione, onde si rendesse inutile l'operazione.

628. E' stato osservato specialmente da *Bousselin* (a), che la guarigione della necrosi in varj casi succede di fatti naturalmente, e senza ajuto dell'arte, sciogliendosi a poco a poco, e sortendo colla materia la parte morta dell'osso fino ad essere tutta consumata; il che accade nello spazio di sei mesi a due anni; e quando il sequestro sia finito di consumarsi, le piaghe guariscono spontaneamente. Meglio è però che quando si possa senza pericolo di inconvenienti, si ajuti la natura, operando la necrosi per tempo, prima che il sequestro sia troppo involupato dal nuovo osso, e questo sia diventato troppo duro. Che se la malattia trovisi già antica; se sono uscite varie scheggie ossee, se la suppurazione è abbondante, se il nuovo osso è già duro e grosso, si può credere che la cosa finirà da se, senza esservi più bisogno d'operazione.

(a) *Histoir. de la Soc. R. de Méd. Par. 1780-81.*

629. Dopo che sia uscito tutto l'osso morto, si restringono, e si chiudono a poco a poco tanto il canale, che le cloache del nuovo osso vivente, e questo finisce di rinforzarsi, s'impiccolisce e diventa più liscio; cessa la suppurazione, e le piaghe esteriori si chiudono. *Weidmann* vorrebbe che dopo l'uscita del sequestro si spaccasse tuttavia per lo lungo tutto il canale dell'osso nuovo; come si fa de' canali sinuosi e fistolosi nelle parti molli; ma ciò non sembra quasi mai necessario; e tutt' al più rimarrà a tentare anche questo ripiego nel caso che, uscito il sequestro, non s'incammini mai la guarigione, e si sostenga ancor troppa la suppurazione. Allera dunque si potrà inoltrare la spaccatura del tubo osseo, o per aprirlo semplicemente, secondo l'intenzione di *Weidmann*, o per vedere, se ci si appiatti ancora qualche rimasuglio della necrosi.

630. In tutto il corso della necrosi, e sopra tutto dopo aver levata fuori la parte mortificata, si terrà il membro quieto e sostenuto in buona figura, lunghezza e direzione più che sia possibile, per mezzo di cartoni, assicelle e mezzi canali adattati, e forse ancora colla estensione permanente, principalmente trattandosi di ossa lunghe, affine di prevenire o correggere alla meglio l'accorciamento, o la viziata direzione del membro, facili a rimanervi senza tali avvertenze.

631. Si danno de' casi più gravi di necrosi, dove gli esposti regolamenti non bastano a superare la malattia. Tali circostanze aggravanti sono 1.^o quando la cavità dell'osso necrosato, o la suppurazione che accompagna la necrosi, siano penetrate nelle articolazioni: 2.^o quando la necrosi sia in luogo inaccessibile alle necessarie operazioni, o

siasi fatta in molti luoghi nello stesso tempo: 3.^o quando le forze dell' ammalato sieno così deboli che regger non possano alla più lunga cura della necrosi per mezzo della esfogliazione. In questi casi ci può essere speranza di salvare la vita dell' infermo unicamente col ricorrere all' amputazione. Si vedono però necrosi della parte inferiore del femore, o superiore della tibia con suppurazione articolare al ginocchio, fare un corso così rapido ed acuto da cagionare la morte dell' ammalato senza lasciar luogo all' amputazione, non cessando mai l' ammalato di essere in tale stato di febbre e gravità da non ammettere progetti prudenti di operazione.

632. La *carie* è una specie di piaga nell' osso, che è in parte corrosa, con suppurazione ed esulcerazione lenta del parenchima membranoso midollare, più vicino alla superficie. Un consimile vizio, che comincia e cresce per alcun tempo nel centro midollare dell' osso, avanti di esternarsi, chiamasi *spina ventosa*, o *pedartrocace*.

633. Le cagioni della carie, e spina ventosa sono press' a poco le stesse, che della necrosi; ma forse operanti più leggermente e lentamente, a segno di viziare soltanto l' osso, senza farlo morire.

634. La carie viene più frequentemente da causa interna, e in vece delle ossa compatte, dov' è più comune la necrosi, attacca piuttosto le ossa spugnose, le quali essendo più vascolari, sono per questo men facili a cadere nella totale mortificazione. Perciò l' osso cariato seguita a dare materia per lungo tempo, e molte volte non si esfolia che insensibilmente; mentre in altri la carie finisce in necrosi, e subisce una sensibile esfogliazione; ciò che ne agevola anzi che nò la guarigione.

635. Molti scrittori hanno in fatti confusa la carie colla necrosi , o si accontentarono di distinguere la prima col nome di *carie umida* , e di *secca* la seconda , nè furono propriamente che i moderni , e specialmente *David* e *Weidmann* , che hanno stabilita una chiara differenza tra queste due malattie , che è press' a poco la stessa di quella esistente tra l'ulcera , e la cancrena delle parti molli.

636. Si conosce la carie al vedere , o sentire col dito o collo specillo l'osso incavato , bucherellato , disuguale , di spesso coperto di carni , e non così arido e nudo , come nella necrosi ; con uscita di materia saniosa , di un fetor rancido particolare , ridondanza di carni molli , fungose , livide , facili a dar sangue , ed impossibilità di asciugare lo scolo marcioso e di rammarginare la piaga delle parti molli , senz' altra visibile cagione.

637. La guarigione della carie suol esser lenta , difficile , e spesse volte più che nella necrosi , perchè richiedendosi per lo più nella carie egualmente una qualche separazione del guasto dal sano , tale separazione stenta maggiormente a farsi dove l'osso viziato è ancor vivo , che quando trovasi a dirittura mortificato. Può inoltre la carie riuscire pericolosa , o esigente l'amputazione , qualora sia troppo estesa , o propagata alle grandi articolazioni , o situata in luogo profondo inaccessibile , o sovrapposta a parti troppo importanti , come sarebbe la carie delle ossa del cranio , del petto , del pelvi o della spina.

638. La cura della carie viene effettuata in gran parte dalla natura , a cui però l'arte dee di spesso venire in ajuto con mezzi universali e locali.

639. La cura universale , o interna della carie

può avere tre oggetti principalmente, cioè 1.^o di correggere con diretti rimedj quella malattia costituzionale, p. e. scrofolosa, venerea, scorbutica, che può aver influito a produrre, dilatare, o mantenere la carie. In questo modo riducendo l'universale del corpo ad uno stato di salute buona, si ottiene senz'altro in più casi la guarigione anche del vizio locale della carie: 2.^o coll'eccitare le forze indebolite dalla lunga malattia, e dalla copiosa suppurazione; perchè con questo corroboramento l'infiammazione e suppurazione lenta midollare può acquistare forse il carattere della infiammazione adesiva riparatrice, e i bottoncini carnei spuntare più rigogliosi a ricoprire l'osso, od a staccare le particelle guaste alla sua superficie, o i linfatici acquistare maggiore attività nell'assorbirle e portarle via: 3.^o coll'uso quasi empirico di alcuni medicamenti, che l'esperienza ha mostrati particolarmente profittevoli nella cura di questa malattia. Tali sono l'assa fetida data in dose di due dramme a mezz'uncia il giorno: l'acqua di calce da una libbra a due: la polvere de' semi del *Phe-landrium aquaticum* a mezza dramma tre volte il giorno (a); il decotto di guajaco ec.

640. Per ciò che riguarda la cura locale della carie, molte volte non fa bisogno di alcuna cosa di particolare, e basta lavarla d'acqua tiepida per meglio rimuovere la sanie, ed applicarvi fila asciutte; sotto la quale medicazione si vede col tempo coprirsi l'osso di carni buone, e su queste riunite

(a) Richter. *Anfangsgrunde der Wundarzn.* Bernstein. *Practisch. Handbuch für Wundärzte.*

a' bottoncini provenienti dalle parti molli vicine, formarsi poi la cicatrice, che suol essere in questi casi un po' incavata ed aderente all'osso medesimo.

641. Nella carie con uscita di sanie più fetida sarà meglio applicare filaccica bagnate in acqua di calce o nella tintura d'aloë, di mirra, di guajaco nello spirito di vino, atti fors' anco a stimolare la vitalità della parte sana dell'osso, o ad accelerare la mortificazione e separazione della superficie guasta, e ne' casi più gravi la polvere d'euforbio o di sabina, e i caustici stessi più forti, cioè gli acidi minerali concentrati, il nitrato di mercurio, la pietra caustica, ed anche il cauterio attuale, per isgombrare e spogliare l'osso caviato dalle carni fungose, e per estinguere ogni resto di vitalità nella parte guasta, e così convertire la carie in necrosi, onde più presta si faccia la desiderata separazione.

642. Si è mossa quistione, se l'uso del ferro rovente sia veramente utile nella carie, siccome, oltre molt' altri scrittori anteriori, è stato creduto tra' moderni da *Monro* e *Callisen*: ovvero inutile, secondo il parere di *Tenon*, *Camper*, *Aitken* e *Murray*, citati da *Weidmann*, a' quali si dee aggiugnere lo stesso *B. Bell*. Anzi tra *Weidmann* e *Loder* è nata disputa su questo punto, sostenendone questi la convenienza sull'appoggio della propria pratica (a): ed opponendovi l'altro la sua (b). In tal quistione per altro sembrami che lo stesso *Weid-*

(a) *Med. chir. Beobachtung* tom. I.

(b) *De abusu ferri candentis etc.*

mann non abbia distinto abbastanza il caso della necrosi, da quello della carie, sebbene egli benissimo, e meglio d'altri conoscesse queste due malattie. Perchè accordando alla superiorità delle ragioni addotte da *Weidmann* l'inutilità del cauterio nella necrosi, non ne viene da ciò, che la stessa conclusione debba valere per la carie. Imperciocchè essendo la carie una specie d'ulcera nell'osso, e i rimedj corrosivi trovandosi così utili nelle ulcere delle parti molli, come non potranno in simil modo giovare i caustici e lo stesso cauterio nella carie? In questa possiamo immaginarci, esservi uno stato ulceroso di quelle membranuzze, che investono i cancelli ossei, e che contengono l'olio midollare; e questo stato ulceroso può venire corretto, ed immutato per mezzo dell'abbruciatura. D'altra parte sembrando per la considerazione degli andamenti nella carie delle ossa, che il passaggio di questa allo stato di necrosi parziale sia spesse volte giovevole a fare che l'osso guasto si stacchi e sorta più presto, di quello che faccia in istato di carie, cioè quando è semplicemente guasto, ma vivo, potrebbe anche in questo senso sostenersi utile l'uso de' caustici o del cauterio; giacchè l'azione di questi è così analoga, che non si può dir utile l'uno senza accordare lo stesso dell'altro; e chi volesse in ogni caso escludere il cauterio, avrebbe anche a negare l'utilità de' caustici, che è pure appoggiata a tant'altre autorità e sperienze. Del resto sarei per accordare, che i soli caustici possano il più delle volte far le veci del cauterio, onde la convenevolezza esclusiva di questo si ridurrebbe a pochi casi, tra' quali specialmente dobbiam ritenere la carie delle ossa della

bocca, e del naso, e quelle della guancia e dell'orbita, corrispondenti alle dette cavità, dove i caustici per la loro diffusibilità non possono aver luogo. Per lo contrario il cauterio è giustamente temuto ove si tratti del cranio, essendovi presso il *De Haen* e *Pouteau* casi funesti dell'abbruciatura su questa parte (a): e i caustici pure sarebbero pericolosi, potendo essi per qualche fessura, o foro internarsi ad offendere le parti sottoposte. V'ha chi applicò felicemente il fuoco alla carie delle ossa del petto, ma anche questo luogo non lascia d'essere sospetto; sicchè è meglio agire su questa carie piuttosto co' ferri, che col fuoco. Tale massima si dovrebbe altresì ritenere per tutti i casi in genere, dove il cauterio non abbia veramente una utilità esclusiva; come averla ci pare p. e. anche ne' casi di escrescenze sorgenti da ossa guaste, che non si possano con esattezza, nè senza tema d'emorragia estirpare; nel qual supposto il fuoco serve insieme ad arrestare il sangue, a consumare le più profonde radici delle escrescenze, ed a necrosare l'osso, da cui quelle erano pullulate.

643. Ad accelerare poi maggiormente la esfoliazione di una carie profonda e grave, senza di cui non è presumibile che possa ottenersi la guarigione, serve ancora l'introdurre di tanto in tanto nelle fenditure, ne' fori, e sotto qualche porzione già sollevata della carie, il becco di una spatola a modo di leva, per alzarla e staccarla, o farvi varie piccole perforazioni, o anche qualche foro più grande per mezzo del trapano, che porta via nello

(a) *Œuvres posth.* tom. 2.

stesso tempo una notabil porzione di carie, o reciderne altre porzioni intermedie cogli scalpelli, o colle tenaglie incisive. Ma queste più forti fatture non si faranno che dopo aver aspettata inutilmente la separazione spontanea naturale della carie, o quando l'osso guasto lasci luogo a scoprirlo ed operarvi sopra senza pericolo, e altronde rechi timore sull'esito la troppa lunghezza della cura: dovendosi in fine ben ponderare, se più convenga ne' singoli casi gravi quella forzata separazione dell'osso cariato, ovvero piuttosto l'amputazione; e pare che in generale sia adottabile il primo partito nelle carie anche grandi della diafisi delle ossa, mentre in quelle delle epifisi, specialmente articolari, difficilmente sarà evitabile l'altro.

644. Si hanno cure felici ottenute qualche volta coll'arte efficace, ossia colla esfogliazione forzata delle ossa, tanto cariate, che necrosate, dove natura pareva non bastare a se stessa, o essere troppo lenta nelle sue operazioni. Serva d'esempio la famosa cura eseguita da *Galeno*, il quale ad un fanciullo portò via lo sterno cariato, colla consecutiva guarigione di esso, ancorchè si fosse trovato marcito anche il pericardio (a); ed *Angelo Nannoni* portò via col trapano una parte di spina della tibia necrosata e secca da più di 20 anni (b). Ma nella più parte de' casi la separazione tanto della carie, che della necrosi, deesi lasciare, come si disse, alle operazioni spontanee della natura, non contandosi per vera esfogliazione forzata l'e-

(a) *De Anat. administr.* lib. 7. cap. 13.

(b) *Trattato chirurgico sopra la semplicità del medicare* tom. 1.

strazione semplice delle ossa, che deesi fare in ogni caso che sentansi staccate e mobili, ma bensì il troncamento artificiale forzato della continuità dell' osso morbosocol sano.

645. La *spina ventosa*, o *pedartrocace*, è un vizio che propriamente comincia nella midolla delle ossa, la quale s' infiamma lentamente, si gonfia e si guasta, ossia passa ad una lenta suppurazione, facendo gonfiare prima l' osso col distenderne le pareti tutt' all' intorno, indi qua e là ne fa rompere la corteccia; pel quale bucherellamento si fa strada la sanie midollare dal didentro all' infuori, e finalmente si gonfiano e s' infiammano le parti molli, e il male termina in un ascesso esteriore, in fondo al quale sentesi l' osso scoperto e cariato, ovvero nascosto da carni fungose, ma con uno o più fori penetranti nella cavità midollare.

646. Attacca questa malattia più frequentemente le falangi delle dita nella loro diafisi, ed in ispecie le prime, ovvero le ossa del metacarpo e del metatarso, cioè le ossa piccole, ma cilindriche delle estremità, ne' fanciulli scrofolosi, rachitici, o altrimenti gracili e deboluzzi, ed ha un corso lento, quasi indolente, fino al punto che s' infiammano e si forano le parti molli esterne, ed allora produce dolore press' a poco come gli altri ascessi, e dopo l' apertura e lo scarico della materia torna a farsi quasi indolente.

647. Tale forma di spina ventosa più indolente si è quella, che da Severino è stata più particolarmente distinta col nome di *pedartrocace*. La gonfiezza che questa produce alla prima falange delle dita, somiglia in certi casi talmente a quella gonfiezza cilindrica de' geloni, che nell' inverno non è

molto raro, nè difficile, che si confonda l'una coll'altra.

648. Vi sono veramente altre malattie più dolorose delle ossa, alle quali comunemente si dà il nome di spina ventosa, come sarebbe la carie intrinseca delle estremità articolari delle ossa, che però vien riportata da *Bell* alla classe de' tumori bianchi; i tumori bianchi medesimi, e la carie d'uno o più ossa del carpo e del tarso.

649. E veramente queste malattie di necrosi, carie, spina ventosa e tumor bianco, benchè distinguibili per la qualità, o sede precisa propria di ciascheduna, si toccano però in certi punti, e talor si confondono un poco tra loro, poichè la carie esterna ed interna finisce sovente in necrosi; e nelle spine ventose si vede bensì d'ordinario attaccata la diafisi delle piccole ossa, ma non di rado la suppurazione e carie ha pur luogo nelle articolazioni, come ne' tumori bianchi, che restano a trattare nel capo seguente.

650. Differisce inoltre il vizio della spina ventosa, o pedartrocace propriamente detto, dalla più forte infiammazione e suppurazione midollare, perchè questa essendo d'indole acuta distrugge la midolla e tende piuttosto a produrre la necrosi; mentre nella spina ventosa la stessa midolla si altera d'altra guisa, o suppura imperfettamente, e si converte per lo più in una morbosa carne molliccia ed ulcerosa, ma senza struggersi totalmente; quindi anche l'osso viene bensì guastato dalla viziata midolla, e corrosa dalla sanie che ne deriva, ma nella massima sua estensione conservasi ancor vivo ed aderente alle parti molli, principalmente verso le sue estremità, o epifisi. Altri poi ritengono tut-

tora come spina ventosa l'inflammazione e suppurazione acuta nella parte interna midollare delle ossa, lasciando il nome di *pedartrocace* a quella d'*indole* più lenta e cronica.

651. Questa circostanza rende assai più lunga e difficile la separazione della parte viziata dell'osso che nella necrosi, il che congiunto alla natura lenta di questo male, ed alla disposizione morbosa universale, per lo più scrofolosa, che suol darvi adito, fa che tarda e difficile ne sia la guarigione, e più volte ancora impossibile senza l'amputazione; massimamente se molte ossa vicine si trovino insieme attaccate dalla stessa malattia, o se l'amputazione non sia eseguibile, come sarebbe in una simile malattia che attacca non di rado una o più coste nello stesso tempo; alcuna soltanto delle quali si può qualche volta troncare ed esportarne la parte viziata.

652. La diafisi dell'osso che prima s'ingrossa nel *pedartrocace*, e poi viene corrosa, e a poco a poco distrutta, non suole punto riprodursi, come nella necrosi, verisimilmente perchè anche il periostio viene guastato; onde nel succedere la guarigione le due epifisi si accostano e si uniscono, o restano anche disgiunte, e l'articolo rimane grandemente accorciato, e sovente pure sfigurato, contorto ed inservibile, specialmente nella distruzione di tutta la diafisi della prima falange delle dita. Il dito si accorcia pure nel *pedartrocace* del corrispondente osso del metacarpo.

653. Qualche rarissima volta il vizio del *pedartrocace* arriva a produrre ingrossamento, indi consumazione della diafisi ed accorciamento dell'osso; e a questo periodo si ferma senza mai più produrre

suppurazione o piaga esteriore , come ebbi occasione di vedere nel quinto osso del metacarpo di un giovinetto , e di una donna ammalata di lue venerea cronica. Sembra che l'arresto dello sviluppo completo del pedartrocace in questi casi si possa attribuire o all'efficacia della cura , o al trasporto della materia , o dell'azione morbosa ad altre parti del corpo. Nelle mie *Annotazioni pratiche sopra i mali venerei* ho dato qualche altro esempio di ossa guaste e consunte senza suppurazione o piaga esteriore , nè interiore.

654. Il pedartrocace essendo per lo più una specie di scrofola ossea , dee curarsi in primo luogo co' rimedj generali antiscrofolosi , adattati allo stato in cui si trova la costituzione , e ciò anche nel caso che la malattia sembri riconoscere per causa prossima una percossa , o altra lesione esteriore , perchè probabilmente quest'ultima non avrebbe prodotta sì grave conseguenza , senza la preesistente diatesi scrofolosa , o la semplice gracilità , o la debolezza rachitica , che parimente conducono alle medesime conseguenze. E quella cura generale si vede tanto più necessaria perchè sussistendo la diatesi succede più volte che , anche guarito il pedartrocace , si torna a sviluppare una consimile malattia in altri luoghi , o a quello stesso di prima.

655. Sono poi in particolare convenevoli nella cura del pedartrocace i forti decotti di guajaco e di salsa pariglia , l'antimonio , il mercurio , i bagni di acqua di mare , o i bagni minerali sulfurei. Gli Editori del *Bertrandi* assicurano di aver vedute guarigioni perfette di spine ventose al ginocchio , al tarso , al carpo ed altre ossa , e di pertinacissime carie , operate per mezzo de' bagni , fanghi ,

muffe e docce delle acque di Vinadio, a cui potrebbero equivalere le sorgenti di Trescore, S. Pellegrino, Masino, Acqui, Abano, Porretta bolognese ec.: o i bagni sulfurei artificiali, o quelli parimente artificiali col sale marino aggiunto all'acqua nella proporzione di 1 a 30, che tale è press'a poco la dose di sale che si contiene nell'acqua marina.

656. Tra i rimedj puramente locali si lodano le docce d'acqua col sale ammoniaco, i fomenti, empiastri e cerotti di cicuta, di gomma ammoniacà e simili. *Desault* usava un cataplasma irrorato colla decozione di foglie di noci, ad una pinta (onc. 32) della quale aggiugnueva due dramme di ceneri clavellate, facendo immergere la parte nella stessa decozione per un' ora due volte al giorno, e usando insieme alcune frizioni mercuriali (a). L' *Eistero* poi in particolare commenda l'applicazione del cerotto e linimento mercuriale, asserendo di aver guarito diverse volte il pedartrocace anche un poco avanzato, per mezzo di questi rimedj; l'efficacia de' quali ho io pure confermata in alcuni casi consimili. Si potrebbe forse a principio aver qualche fiducia ancora ne' replicati vescicatorj, o in qualche escara o cauterio, di cui si mantenga lungamente la suppurazione.

657. Ma se inoltrato il guasto dell'osso, e forate le lamine esteriori, sia pervenuta la sanie a produrre infiammazione, e raccolta umorale nelle parti molli esterne, sarà meglio ricorrere agli emollienti fino alla maturazione, ed apertura dell'a-

(a) *Journal de chirurgie* tom. 3. pag. 272.

scèso. In seguito poi la suppurazione avente per centro la cavità midollare, mantiene aperti i fori già fatti, e ne forma successivamente de' nuovi; sorgono dalla piaga delle fungosità, che spesse volte non lascian sentire collo specillo la carie, la quale va poi facilmente progredendo fino alle vicine articolazioni, e da queste passa a contaminare le ossa vicine, rendendosi il male talvolta così esteso, che dà luogo alla febbre lenta, ed alla consumzione, se non si arrestino efficacemente i progressi della malattia.

658. A tal oggetto, dopo la continuazione per alcun tempo de' rimedj generali e locali, anche per aspettare che nasca nella parte guasta una qualche tendenza alla separazione, si passerà a dilatare le già ristrette e sinuose aperture o colla spugna preparata, o coll'incisione, o colla pietra caustica, l'azione della quale, o dello stesso cauterio attuale, si farà penetrare sull'osso medesimo, tanto per ispogliarlo di carni e staccarlo dalle parti vicine, che per completarne la mortificazione e farlo cadere in necrosi: ovvero, se l'osso si trovi già denudato e vacillante, se ne tenterà lo staccamento alzandolo, tirandolo, o mozzandolo con tenagliuzze, sicchè poco o nulla si lasci indietro di guasto: che quantunque non si riesca a tirar via tutto l'osso viziato, l'averne però rimossa la più gran parte suol bastare a far cangiare in meglio la malattia, e la compiuta esfogliazione di que' pochi rimasugli si fa insensibilmente con maggiore facilità e prestezza.

659. Ma non si dee insistere troppo a lungo in questi mezzi forzati, portando il metodo curativo ad una barbara e lunga carnificina; meglio essen-

do replicare a diverse riprese ed a lunghi intervalli l' esame dell' osso guasto , ed i tentativi per promuoverne il distacco ; e presto cessare dal tormentar l' infermo , quando si vegga l' osso ancor troppo fermo ed attaccato. Anzi in questi intervalli non è nemmeno necessario il tener sempre dilatate forzatamente le piaghe , cagionando così molestie prolungate ed infruttuose ; ma è meglio lasciar le parti in istato di calma , accontentandosi di medicare superficialmente i fori con semplici cerotti od unguenti , aggiugnendovi solamente l' uso de' miti cateretici , come sarebbe l' allume bruciato , ed il precipitato rosso comune , o quello più leggiero che ebbe nome di arcano corallino , ed è un segreto presso alcuni fra noi per le spine ventose : ovvero si va toccando la sinuosità e il fondo osseo coll'acido nitrico (a) ; ciò che tende al medesimo scopo, cioè di tener l' osso più spogliato di carni , onde succeda più facilmente e blandamente lo staccamento e l' uscita delle schegge d' osso guasto , o la insensibile esfogliazione. Ho veduto cinque pedartrocaci in uno stesso ragazzo guariti tutti felicemente , quasi per opera soltanto naturale. Ed avvi poi negli esposti vizj delle ossa , cioè tanto nel pedartrocace , che nella carie , e nella necrosi un certo punto di maturità , in cui la porzione guasta dell' osso acquista una disposizione prossima a separarsi , ed allora o la natura basta a se stessa , o i soccorsi dell' arte più felicemente riescono a promuovere e secondare quel salutare processo.

660. Un'altra importante osservazione da farsi

(a) *Ghioni*. Osservazioni sulla spina ventosa ec.

si è quella di vedere, se il vizio osseo inclina a dileguarsi e staccarsi per esfogliazione sensibile o insensibile. Nella carie e nel pedartrocace frequentemente ha luogo la esfogliazione insensibile, e quando questa è incamminata, non ha bisogno di efficaci ajuti dell'arte che anzi potrebbero disturbarla. Tale disposizione si potrà arguire dal sentirsi quasi un polviscolo osseo insieme alla materia, e dal vedere già consumato in parte l'osso senza trovarne alcuna notabile porzione ancor denudata e scoperta. Mentre per lo contrario un pezzo d'osso spogliato già da qualche tempo, senza esser punto scemato di mole, dovrà probabilmente staccarsi per esfogliazione sensibile, che sebbene esser possa spontanea anche questa, come si è detto nella necrosi, può tuttavia aver bisogno dell'arte per l'estrazione.

661. In certi casi realmente il male lasciato a se è sì lungo, tormentoso ed anche pericoloso, che si rende necessaria la chirurgia efficace, onde indurre la totale denudazione, mortificazione e separazione dell'osso guasto, o per rimuovere, non potendo far altro di meglio, una parte di membro unitamente all'osso guastato, cioè ricorrendo all'amputazione; la quale per altro, giusta il consiglio di *Eistero* e di altri pratici, si farà più parziale che sia possibile, amputando cioè col dito affetto una parte di osso del metacarpo o metatarso, ovvero anche uno, o due di questi ossi interi, qualora si trovino essi pure guastati, senza amputare la mano, o il piede nella loro totalità.

662. In quella specie di spina ventosa, che non di rado vedesi fatta dalla carie contemporanea di diverse ossa del carpo o del tarso, con gonfiamento più esteso, e dolori più gravi, in paragone

del pedartrocace, si osserverà che non di rado l'uno o l'altro di questi ossi si trovano col tempo parzialmente, o totalmente caduti in necrosi, nè sono ritenuti che per una specie di cellula, o sacchetto fatto dagli avanzi del periostio, o de' legamenti, entro cui stanziando lungamente fanno dolori pungenti per le loro asprezze, e prolungano la suppurazione. A questo punto basta spogliare un poco più l'osso co' caustici, o solamente dilatare una delle aperture conducenti alla sede dell' ossicello necrosato, il quale si trova arido e mobile, e facilmente allora si fa sortire, rimuovendo così una parte di malattia; e così farassi, potendo, degli altri.

663. Peggiorè è il caso della carie insinuata tra le faccette articolari, ove s'uniscono diversi ossicelli tra di loro, o dove questi si articolano colle ossa più grandi della gamba, o dell'antibraccio; che allora è difficile di poter evitare l'amputazione.

664. E per riguardo all'amputazione totale di un intero membro, si dovrà essa differire il più che si possa, principalmente ne' fanciulli e giovinetti, pe' molti esempi che si hanno di tarda bensì, ma reale guarigione, osservando perciò le stesse massime su questo punto, che si stabiliranno in proposito dell'amputazione pel tumor bianco. Oltrechè la regola di non sollecitare mai troppo l'amputazione in questi casi ha forse un altro non disprezzabile vantaggio, che è quello di lasciar tempo a vedere, se mai il vizio costituzionale sia ancora forte a segno da produrre altre analoghe malattie; nel qual caso si troverà cosa buona il non averla superfluamente praticata, e forse ancora non sarebbe assurdo il credere, che il lasciar sussistere per un certo tempo il pedartrocace già

formato in un sito, lasci luogo al vizio costituzionale di esercitare la sua azione morbifica sopra di quello solamente, risparmiando così altre parti, che per avventura verrebbero successivamente intaccate, se tosto si amputasse quella di già viziata. Un esempio di ciò l'abbiamo nella carie de' denti, i quali più volte, giusta l'osservazione di Ben. Bell, si vanno guastando l'uno dopo dell'altro, a misura che si cavano i primi denti guasti, mentre lasciando sussistere questi, la carie non si avvanza così facilmente agli altri.

665. L'*esostosi* è un tumore parziale dell'osso, che ne mostra la stessa natura e durezza, e pare un'aggiunta di sostanza nuova e superflua fatta al medesimo. Quest'ultimo aggiunto alla definizione della *esostosi* può servire a distinguerla da quella nuova ossificazione, che si forma nella necrosi, in supplemento all'osso perduto.

666. Possono le *esostosi* formarsi in diverse maniere, cioè per umori depositati nel canal midollare, o nella tessitura ossea cellulare, o alla superficie (a). Nel primo caso però, se gli umori portati al canal midollare, o nella sostanza cellulare, finiscono a produrvi suppurazione e guasto dell'osso, l'ingrossamento di esse non essendo allora la parte più rilevante della malattia, questa non prenderà il nome di *esostosi*, ma di necrosi, spina ventosa o carie, secondo il carattere suo predominante.

667. Perchè si formi un simile gonfiamento della sostanza ossea, pare che per lo più debba

(a) *Houstet. Mém. Acad. Chir. Par. tom. 3. p. 2.*

precedere un principio di ammollimento in qualche parte dell'osso, dove le fibre, o lamine cedano all'impulso degli umori che vi s'insinuano, ovvero allo stiramento per di fuori prodotto da' tendini che vi si attaccano, e così quelle lamine sollevandosi verso la superficie, e discostandosi le une dalle altre, diradano la tessitura cellulare delle ossa, e in essa ritornano anche la parte loro più compatta esteriore (a), portandola a volume maggiore del naturale, nel tempo stesso che negli aumentati spazj cellulari si depongono nuovi umori, i quali talvolta si ossificano anch'essi, acquistando l'esostosi la fermezza naturale dell'osso o anche una maggiore e quasi eburnea durezza. Ma se l'umore sanguigno, midollare, o d'altra natura innaffj e riempia copiosamente le dilatate cellule senza raprendersi ed indurirsi, l'esostosi sarà più molle del rimanente dell'osso, o quasi vota al didentro; nella quale specie di esostosi la sottil lamina ossea che ne forma la superficie, ceder suole ed infossarsi un poco al comprimerla, quasi a guisa di una secca pergamena. Tali esostosi di tessitura interna molle, si trovano alle volte del tutto cave, e contenenti o una raccolta umorale, o una molle sostanza carnosa prodotta dall'osso degenerato.

668. Le esostosi formate alla superficie affatto esteriore delle ossa possono essere della stessa natura delle precedenti, o anche una concrezione tutta nuova ed estrinseca d'umori deposti tra il periostio e l'osso. In questo caso precede la forma-

(a) Scarpa. *De penitigri oss. struct.*

zione della esostosi un tumore, dolente, circoscritto e fisso alla superficie dell'osso, che dicesi *gomma*, la quale però, oltre all'indurirsi e passare allo stato di esostosi, può ancora finire nella suppurazione, ed alterare il sottoposto osso, o pure svanire per risoluzione, senza mai diventare vera esostosi.

669. Le cagioni dell'esostosi possono essere esterne, come sarebbe una contusione che abbia indebolita la coesione del tessuto osseo, e cagionato maggior afflusso d'umori, o travasamento tra il periostio e l'osso, ed i diversi vizj interni universali, cioè l'artritico, lo scrofoloso, il rachitico, e sopra tutti il venereo.

670. Alcune esostosi di piccola mole, prodotte da causa innocente, talvolta difficile a determinarsi, si formano, e sussistono stazionarie senza produrre dolore, o altra riflessibile conseguenza. Sono pure d'ordinario indolenti quelle prodotte da vizio rachitico, le quali fanno gonfiare quasi uniformemente tutta l'estremità delle ossa, o producono spine parziali, fatte probabilmente dalle cedenti fibre ossee rialzate ed allungate dall'azione muscolare. Ma le più voluminose, e rapidamente crescenti fanno dolore per la distensione del periostio e delle parti vicine; altre dolgono in grazia della stessa affezione morbosa che le produsse, quali esser sogliono le artritiche e le veneree: o perchè trovansi in luogo da comprimere parti troppo sensibili ed importanti, per cui arrivano a indurre conseguenze pericolose ed anche funeste, come le esostosi formate alla faccia interna del cranio: o quando una esostosi voluminosa degenera e passa allo stato di suppurazione e di carie, come talvolta addiviene. Pos-

sono inoltre le esostosi, benchè benigne ed indolenti, diminuire il diametro del pelvi e far ostacolo al parto; cacciar di sito il globo dell'occhio; impedir i liberi movimenti di un'articolazione ec.

671. La cura delle esostosi dee dirigersi prima contro quel vizio universale, che possa avervi dato origine; e infatti veggiamo tutto giorno co' mercuriali, e co' decotti svanire le esostosi veneree. Minor successo hanno i rimedj nelle esostosi dipendenti da altri vizj universali, ma fortunatamente più rare. E quando l'esostosi sussista anche dopo la cura universale, ovvero sia nata unicamente per cagione locale, si useranno i topici risolvendi, specialmente mercuriali, le acque sulfuree calde, i vescicatorj, o le escare fatte colla moxa, o colla pietra caustica: cose utili anche per le gomme.

672. Che se l'esostosi rimanga irresolubile, si potrà in qualche caso ricorrere alla estirpazione, la quale si fa scoprendola con opportuni tagli e trapanandola in varj punti, come per dividerla in più pezzi, i quali poi colla stessa punta del perforatore a modo di leva si potranno far saltar via, ovvero collo scalpello, o colla sega, o colle tenaglie incisive, secondo che le parti molli vicine permettono di adoperare; e demolita l'esostosi coll'aver conservato più che si può d'integumenti, si ricoprirà con questi l'osso, procurando l'unione immediata della ferita, come fece il *Latta* (a), ottenendo così la perfetta guarigione in quindici giorni; e aggiugne lo stesso pratico scrittore esser meglio levare le esostosi notabilmente grosse, an-

(a) *A Pract. system of surgery* vol. 2. cap. 22.

corchè più non crescano, per la ragione ch' esse alle volte col tempo si ammoliscono ed ammoliscono insieme l'osso adjacente.

673. Quando l'esostosi si faccia dolente, con infiammazione profonda, onde ci sia da sospettare che dessa internamente sia suppurata, o altrimenti guastata, conviene parimente scoprirla e trapanarla per dar esito alla materia, indi aspettare, o procurare la separazione del contorno della esostosi, e la esfogliazione della base. In qualche caso conviene cauterizzare la esostosi con bottone di fuoco, principalmente se trovisi p. e. in bocca, dove altri rimedj men facilmente o sicuramente si possono usare.

674. Spesse volte però dopo avere scoperta l'esostosi, basta levare quella corteccia ossea sottile che si è rialzata, perchè al disotto non ci resti più quasi tumore di sorta. E trattandosi poi di esostosi piccole, stazionarie e non incomode, sarà meglio abbandonarle a se, come si fa d'ordinario; nè varrebbe la pena di ricorrere a quelle operazioni, le quali pure non possono aver luogo nelle esostosi profonde inaccessibili.

675. La *rachitide* è una malattia universale, che attacca specialmente le ossa, facendone ingrossare le epifisi, e torcere la loro lunghezza, o le loro articolazioni in direzione diversa dal naturale; ciò che indica pure una debolezza de' legamenti, e de' muscoli.

676. Non ogni difetto di conformazione delle ossa, ma solo un certo complesso di sintomi costituisce la rachitide, e in questo senso è più comune opinione che questo male sia stato ignoto agli antichi, e che sia cominciato, o fattosi almeno più

vistosamente frequente soltanto nel secolo XVII, prima in Inghilterra, e poi in altri paesi.

677. Suole questa malattia attaccare per lo più i bambini dal nono mese dopo la nascita fino ai tre o più anni. V'ha però esempj d'esser comparsa più presto, cioè poco dopo la nascita, o anche più tardi nell'età adulta. Di spesso pure si veggono fanciulle cominciare a farsi difettose nell'accostarsi alla pubertà, o qualche anno prima.

678. I principali fenomeni morbosi costituenti la rachitide sono i seguenti: la testa più grossa, la fronte e il mento sporgenti in avanti, onde la faccia è come incavata in una linea trasversale da un occhio all'altro; la fontanella più larga e più tarda ad ossificarsi; i denti tardi a spuntare, piccoli e nericci; vivacità e ingegno piuttosto precoci, con certa inclinazione alla buffoneria; il collo debole, con vene turgide, corto, vacillante, o per difetto proprio, e per lo peso maggiore della testa, che par come infossata nelle spalle; la colonna vertebrale torta in varie maniere: le scapole prominenti o in conseguenza della tortura della spina, o per difetto delle coste a cui sono applicate, le quali cangiano figura o a ciò forzate dalla spina, o per vizio proprio, che per lo più consiste in uno schiacciamento di esse nelle parti laterali del petto, e convessità accresciuta alla loro parte posteriore ed anteriore, dove soglion piegarsi ad angoli prominenti ne' luoghi d'unione della parte ossea colla cartilaginosa, e spingon avanti deformatamente lo sterno talvolta curvato nella sua lunghezza all'infuori, o all'indentro; le clavicole storte, ingrossate le epifisi articolari delle estremità, storte le ossa lunghe, o le loro articolazioni,

e spesso cangiata la figura delle ossa da cilindrica in appianata; il pelvi osseo schiacciato, ristretto e sfigurato; ventre, grande tumido, parte per mole maggiore del fegato, e parte per dilatazione degli intestini, e talvolta per ostruzione alle ghiandole mesenteriche. I bambini rachitici tardano a poter camminare, onde diceva *Louis*, che quando un fanciullo è capace di parlare prima di far uso delle sue gambe, è segno che è rachitico (a); o se prima potevano camminare, tornano a diventar impotenti, ed hanno d'ordinario il respiro frequente, affannoso e stertoroso. Finalmente a malattia avanzata cadono nella tabe, ed alcuni terminan colla morte: altri, cessando la malattia di far progressi, restano piccoli e contraffatti; nel mentre che molti, o per beneficio di circostanze, o per essere stati per tempo curati, guariscono stabilmente senza difetto, o se loro resta qualche piccola deformità, questa sovente coll'arte, o col crescer degli anni spontaneamente svanisce.

679. Non sembra dubbio che la rachitide sia una malattia di debolezza, particolarmente determinata al sistema osseo, poichè le cause, che le danno origine, sono di genere debilitante. Tali sono il nascere da parenti deboli e malsani, l'aver succhiato scarso latte o cattivo, il vitto insufficiente o improprio dopo lo slattamento, la mancanza d'esercizio, l'abitazione umida, e la precedenza d'altre malattie, che han lasciato il corpo in istato di lunga debolezza, come sarebbe la dentizione laboriosa, la diarrea, il vajuolo grave ec.

(a) Dizionario di Chirurgia.

A molte di queste cause sono più esposti i figli del basso popolo , e specialmente quelli degli artigiani delle città e borghi popolati (a), e perciò in essi vedesi maggiormente dominare la malattia.

680. Per conseguenza la cura della rachitide debb' essere corroborante , incominciando dal rimovimento , per quanto sia possibile , delle cause che l'hanno prodotta , e facendo che tutte le cose esternamente e internamente usate concorrano allo scopo di rinvigorire , come sarebbero il buon vitto, l'aria elastica , il vino generoso , aromatizzato, l'esercizio adattato allo stato del fanciullo , perchè se p. e. egli non possa per la debolezza camminare, o si veggano le ossa piegarsi maggiormente sotto il peso del corpo , si sostituiranno le frequenti fregagioni , e i varj giuochi fanciulleschi sul letto , o sul suolo asciutto , oltre diverse altre cure che possono vedersi diffusamente esposte presso il *Van-Swieten*. E per riguardo a' medicamenti , oltre a' corroboranti più usuali , anch' essi utilissimi nella cura della rachitide , si farà usare il caffè di ghian-de di quercia tostate , molto lodato da' medici , specialmente tedeschi , a mezz'oncia delle quali polverizzate si aggiugnerà una dramma di caffè vero , per farne bibita ogni giorno : la radice di robbia de' tintori , ossia garanza , bollita in dose di mezz'oncia , se secca , ovvero di un' oncia , se verde , a fuoco lento per un' ora in due boccali circa di acqua , dandone ad un bambino p. e. appena slattato ott' once al giorno , e crescendo in proporzione. Si può usare anche la polvere da mezza dramma ad

(a) *Parea*. Osserv. chir. p. 2.

una dramma, o anche più, impastata col pane, o mescolata colla minestra ed altri cibi; la radice di osmonda reale, parimente in decozione, e la conserva o estratto de' teneri germogli della medesima; la potassa, ossia alcali vegetabile, mezz' oncia della quale si scioglie in una libbra di acqua, dandone venti a trenta gocce due volte il giorno, secondo *Rosenstein* (a), e secondo altri anche in dose più forte, l'ente di venere di *Boyle* (b), o i fiori di sale ammoniaco marziali, dati da due a quattro, e talvolta anche più grani il giorno con un poco di zucchero, o in altra maniera: o la soluzione di solfato di ferro a dieci o dodici gocce nel vino, ed altri marziali.

681. Nel lungo uso degl' indicati rimedj è pratica di molti il detergere di tanto in tanto le prime vie col tartaro solubile, colla terra fogliata di tartaro, col rabarbaro o colla magnesia, per rimuovere le mucosità e correggere gli acidi, onde restituire l'appetito, e render le parti interne più suscettibili degli eccitanti, che senza ciò farebbero forse poco effetto.

(a) Tratt. delle malattie de' bambini.

(b) L' ente di venere di *Boyle* era fatto col vitriolo verde comune, messo a sublimare col sale ammoniaco. Ma quel vitriolo è misto di ferro e di rame; onde l' ente di venere preciso di *Boyle* era una preparazione di ferro e di rame nello stesso tempo. Dunque lo stesso ente preparato col puro vitriolo di rame secondo alcuni, non è l' ente di *Boyle*, come non l' è neppur quello fatto col puro vitriolo di ferro, che dà i fiori di sale ammoniaco marziali, comunemente usati a' dì nostri invece dell' ente di venere primitivo (V. *Silvestri* Op. Chim. Farm. colle Note di *Porati* tom. 1. p. 22. e segu.). Chi volesse pertanto il vero rimedio di *Boyle*, che fu trovato tanto efficace anche da' nostri *Benevoli* e *Zeviani*, avrebbe ragione di non avere per indifferenti le variazioni che vi si fecero.

682. Debbono pur essersi sperimentati utili i bagni freddi, purchè si faccia una brevissima immersione, ed il fanciullo altronde non sia troppo debole, nel qual caso si potrebbero sostituire i bagni caldi con decozioni aromatiche e vinose; l'applicazione delle vinacce ancor calde e fermentanti, quali fra noi si usano frequentemente con profitto; e finalmente le fregagioni collo spirito di vino, o le unzioni alle parti più indebolite, adoperando p. e. un linimento fatto d'olio di lauro un'oncia, fiele bovino inspessito mezz'oncia, canfora sciolta nello spirito di vino una dramma, e simili.

683. Curato poi il mal rachitico universale, rimanendo per avventura alcun difetto, o deformità locale, si ricorrerà ad alcuni mezzi meccanici per cercare di emendarlo, come si dirà, parlando del *loxartro* ed altri vizj, nella seconda parte di queste *Istituzioni*.

684. Il Dott. *Bonomo* (a) ha presentate alcune idee particolari sulla natura e cura della rachitide, le quali meritano di esser prese in considerazione, anche per essere uno de' primi saggi d'applicazione della moderna chimica alla pratica medicina.

685. Egli pensa dunque, che la natura del vizio rachitico consista nello sviluppo di un acido probabilmente ossalico, e nel difetto dell'acido fosforico, la cui combinazione colla terra calcare animale forma la base naturale delle ossa, e dà loro la solidità. E già moltissimi altri, dopo l'esperimento notissimo di *Herissant*, che faceva ammolli-

(a) Analisi di una sua memoria sulla natura e cura della rachitide, letta da *Hallé* alla Società di Medicina di Parigi. V. *Gior. med. chir.* di Milano tom. 8.

le ossa, immergendole in acido nitrico allungato, o nell'aceto ec., inclinarono ad ammettere l'eccesso di un acido in tutti gli ammolimenti delle ossa, e fuvvi persino chi asserì di aver trovato il sangue de' rachitici dopo morte far effervescenza coll'ammoniaca (a).

686. Pertanto il *Bonomo* dietro gli esposti principj prescrive internamente il fosfato calcare solo, o combinato al fosfato di soda, dandone p. e. un denaro, o mezza dramma per ciascheduno due volte il giorno in un po' di brodo, e a questi rimedj interni unisce una soluzione di mezz' oncia a un' oncia di potassa in una libbra d'acqua, colla quale tiepida si lavano le parti affette, prima fregate con panni, o flanella, e poi si asciugano; ciò ripetendo due volte almeno nella giornata.

687. L'autore appoggia le sue asserzioni e i suoi ragionamenti ad alcuni sperimenti fatti sugli animali, ed alcune cure felicissime da lui ottenute, tra le quali anche di una malattia vertebrale di *Pott*, e lusingasi potere lo stesso metodo riuscir efficace anche pe' casi di spina ventosa, di tumori e carie scrofolose, di formazione tarda di callo ec., richiamando a questo proposito l'uso felice che fece il *De Haen* delle conchiglie (*ostracodermata*) in polvere alla dose di un denaro tre volte il giorno nella cura della rachitide; e la osservazione del *Roederer* di que' buoi della Norvegia e Jutlandia, a' quali sogliono ammolirsi le ossa quando mangiano una certa gramigna, detta perciò ossifraga, e che guariscono in mangiando le

(a) *Veyrac* citato da *Thomas*. V. *Bibl. Britan.* n. 184.

ossa secche e pestate, che avidamente ingojano.

688. La polvere di corno di cervo bruciato, o quella del così detto corno di cervo filosofico, essendo un vero fosfato calcare, verrebbe a formare il principal rimedio interno della rachitide, altronde poco dispendioso, non essendo necessaria l'aggiunta del fosfato di soda, che è più difficile ad aversi. Dicesi che anche l'estratto di camomilla abbondando di fosfato calcare sia riuscito utile nella rachitide e in altre simili indicazioni. Si scioglie un'oncia d'estratto in una libbra d'acqua distillata di camomilla, e se ne danno sei cucchiaini al giorno (a).

689. *Osteomalacia* si chiama un ammolimento straordinario delle ossa, che da molti viene distinto con ragione dalla rachitide, in quanto che accade anche agli adulti, arriva ad un grado più forte, ed è preceduto, e accompagnato da forti dolori osteocopi e da altre circostanze, che il diversificano da quella. Siccome però v'ha di quelli, tra' quali G. P. Frank, e Gio. Hunter da lui citato (b), i quali riguardano l'osteomalacia straordinaria degli adulti come una specie di rachitide, si può dare tal nome in senso più generale a qualunque ammolimento delle ossa, e suddividerla poi ad imitazione di Eckmann (c) in quattro specie, cioè l'*osteomalacia congenita* o *ereditaria*, concernente i casi di feti nati con alcune ossa preternaturalmente molli, ovvero anche tutte, sicchè paressero veramente senz'ossa: l'*osteomalacia de' fanciulli*,

(a) Haartman nelle Nuove Memorie dell'Accademia di Svezia.

(b) *Discours. acad. de rachitide acuta in adult. Delect. opusc. med.* vol. 5.

(c) In una sua dissertazione sotto la presidenza di Acrel.

cioè la *rachitica*, l'*osteomalacia degli adulti*, e l'*osteomalacia parziale*, cioè limitata solamente a qualche osso. Diremo qui in particolare di quella degli adulti (a).

690. L'*osteomalacia degli adulti* suol cominciare con dolori forti osteocopi, prima parziali e poi diffusi a tutto il corpo; quindi le urine sortono torbide, terrose, probabilmente perchè caricate del fosfato di calce staccatosi dalle ossa e riportato al circolo per mezzo de' vasi assorbenti, e le ossa di quasi tutto il corpo, ovvero solamente di alcune parti, s'incurvano, si accorciano, e si sfigurano stranamente, sicchè la persona, di grande e ben fatta, diviene piccola come un fanciullo, contraffatta, ed incapace di reggersi sopra se stessa, onde i malati finiscono a confinarsi a letto, ove del resto mangiano e ragionano sanamente; e spesse volte i dolori si calmano dopo che si è fatto l'ammollimento, per ritornare poi ad intervalli, e soprattutto negli ultimi periodi della malattia, che suol durare alcuni anni, terminando poi colla febbre lenta, la consunzione e la morte.

691. La cagione rimota di questa malattia pare che in qualche caso, come in quello di *Frank*, ed altro presso *Morgagni* (b), ne fosse la lue venerea: e in altri il vizio stesso della rachitide portato ad un grado eccessivo: o un' affezione artritica, reumatica o cancerosa. In molti casi ancora niuna di queste cause potevasi particolarmente incolpare, nè

(a) Diversi casi d'ammollimento delle ossa sono citati segnatamente presso il *Bertrandi. Op. an. chir.* tom. 5. *Nessi. Instit. di chir.* tom. 3. *Weidmann. De oss. necrosi.* *Morgagni. Epist. an. med.* 58. ec.

(b) *Epist. Anat. med.* 58. art. 4.

si poteva accertare onde avesse principio. La causa prossima poi sembra essere la privazione del fosfato di calce, che costituisce la durezza e solidità delle ossa. La qual privazione può esser opera di un acido predominante, o d'imperfetta nutrizione e assimilazione, o di un'azione preternaturale morbosa de' linfatici che rapiscano dalle ossa le parti solide, o di scarsezza e scioglimento di quel glutine, che tiene legate le particelle del fosfato calcare nelle ossa sane.

692. Gli ammolimenti maggiori delle ossa, che ebbi occasione di osservare, erano di due maniere, cioè l'osso nella maggior parte de' casi si trovava nella sua interna sostanza preternaturalmente pieno zeppo di sangue e d'olio midollare, e la sua tessitura cellulare diradata, molle, ed accresciuta a spese della corteccia compatta esteriore, che si riduce ad essere sottilissima, sembrando che dalla faccia interna della medesima si vadano staccando delle lamine, ed acquistando tessitura più rara e più manifestamente cellulare, quasi come nell'anassarca per la infiltrazione e macerazione dell'acqua travasata il tessuto della cute diradasi e si disfa in sostanza cellulare. In qualche altro caso poi si riscontra la parte compatta esteriore delle ossa niente assottigliata, ma piuttosto ingrossata e convertita in una sostanza cartilaginosa, quasi affatto spogliata di parti terree solide. E bisogna poi che la qualità, o il grado della mollezza delle ossa sian soggetti a diverse variazioni, essendo stata da differenti osservatori paragonata la sostanza ammolita alla consistenza delle cartilagini, de' tendini, del lardo, della carne del fegato, della cera, e della polta.

693. La mollezza delle ossa le rende anche assai facili a rompersi per la menoma cagione, come in fatti molti esempi il comprovano. In oltre mutando figura e direzione vengono ad alterare la forma delle cavità da esse circoscritte, e specialmente quella del petto e del catino, sicchè si muovono ostacoli al respiro ed alla circolazione del sangue, e per riguardo alla guastata configurazione del catino v'ha esempi di donne, che dopo aver fatti precedentemente de' parti felici, divennero per la sopraggiunta osteomalacia così mal conformate, che ad un nuovo parto dovettero subire il taglio cesareo, a meno che le ossa non fossero divenute sì molli da poter cedere, ed allargarsi per lo passaggio del feto, siccome è avvenuto in un caso riportato da *Weidman* nel suo trattato della necrosi, ove dice che un certo *Ewald*, abile ostetricante di Offenbach, essendo stato chiamato da una partorienti, che era caduta nell'ammollimento generale delle ossa, aveva trovate le ossa del catino così piegate all'indentro, che appena si poteva metter un dito in vagina, onde già pensava all'operazione cesarea; ma avendo tuttavia provato ad introdurre una mano, riuscì a scostare le molli ossa, e fece l'estrazione del feto pe' piedi felicemente.

694. Un altro caso di questo genere, benchè dissimile nell'esito, ci si presentò in questo nostro spedale di S. Caterina, dove fu ricevuta una donna di circa 40 anni, di condizione miserabile, e gravida nel nono mese. Questa era la sesta gravidanza, e i primi cinque parti erano stati felici. Fin dalla quinta gravidanza aveva cominciato a patire de' dolori alle ossa, i quali però eran tornati

a cedere, e un anno dopo quel parto, cioè quattro anni prima della presente epoca, l'avevano di nuovo assalita con maggior violenza, senza più abbandonarla. Questi dolori l'affliggevano maggiormente d'inverno; quindi a poco a poco divenne piccola di statura e gobba.

695. I principali difetti pertanto, che si rilevarono in questa donna al suo arrivo nello spedale, furono una grave piegatura della spina alla parte superiore del dorso, con accorciamento del collo, e notevole sconcio della cassa del petto: una gonfiezza edematosa, ma dolente all'antibraccio sinistro, dove al disotto del suo mezzo sentivasi una interruzione di continuità, con mobilità e intropresione del cubito verso il raggio, onde si comprese esservi una frattura, di cui la donna non si era accorta. Il catino poi si riscontrò sommamente viziato, da poter insinuare non più di due dita in vagina, per essersi piegati in dentro i rami del pube, unitamente a quelli dell'ischio, senza che questa loro resistenza fosse superabile. L'ammalata aveva inoltre una febbre lenta con polsi deboli e difficoltà notevole di respiro, ed i dolori alle ossa le continuavano, ma più fortemente a quell'antibraccio ed al dorso; le orine erano scarse, ma senza notevole sedimento, ned essa si era mai accorta, che ve ne fosse mai stato.

696. Venuta al parto la donna, si dovette fare l'operazione cesarea, estraendole una bambina viva, ma la madre morì il giorno seguente: e nel cadavere si trovò il gobbo fatto dalla erosione della metà destra di tutto il corpo della quarta vertebra del dorso, per cui il corpo della terza era caduto a poggiare col suo margine destro inferiore sul

marginale superiore destro della quinta, onde ne risultava una fortissima piegatura della spina a destra, ed in avanti. Le coste e le apofisi delle vertebre si rompevano molto facilmente. Il catino era viziato in più modi, cioè per una forte piega del sacro, con intropressione e prominenza grande in avanti della sua unione coll'ultima vertebra de' lombi, e intropressione forte del fondo d'entrambe le cavità cotiloidi; del resto nessun vizio a' visceri, fuorchè qualche morbosa raccolta d'acqua nel pericardio e nel ventre. La frattura del cubito cominciava ad avere delle fibre molli di aderenza, e un'altra frattura non prima avvertita si trovò nel raggio sinistro, immediatamente al disotto della sua tuberosità.

697. E da credere che questa malattia delle ossa si sarebbe resa col tempo più generale, ed avanzata a quel mostruoso segno, che si vide in altri casi, se la gravidanza e il parto non fossero sopravvenuti a troncar lo stame della vita a questa misera donna. Egli è inoltre da riflettere come questa persona era vissuta in molta miseria, siccome anche quella riportata da *Frank*, e le altre da lui stesso accennate, cioè quella dello spedal di Varese, e l'altra veduta da *Audiberti* nello spedale di Pisa, e per quanto pare per lo più questi casi sono accaduti in gente povera e malnodrita, sicchè il difetto, o la cattiva qualità del nutrimento sono da riguardarsi come una causa predisponente a tal malattia, lo sviluppo della quale poi può succedere o per una spontanea degenerazione degli umori mal risarciti, o per disequilibrio tra i vasi sanguigni portanti la nutrizione alle ossa, e gli assorbenti, prevalendo l'azione di questi ultimi: o per difetto o imperfezione della sostanza glutinosa delle ossa.

o per mancanza del fosfato calcareo, il quale esiste copioso soprattutto ne' migliori vegetabili farinosi, e nelle materie animali (a), di cui quelle povere persone fanno scarsezza.

698. L'osteomalacia universale degli adulti è riuscita finora incurabile, e dopo qualche anno mortale. Se ne potrebbe però a caso non troppo avanzato sperare la guarigione per mezzo del vitto buono e generoso, o curando direttamente il vizio venereo, rachitico o reumatico, che diede origine alla malattia; e quand'anche non se ne scorga sempre chiara la cagione, si potrebbe in ogni caso tentare, come dice il *Bertrandi*, una cura analoga a quella della rachitide, e soprattutto a norma de' principj iatrochimici del *Bonomo* (685 e segu.), aggiugnendovi anche l'uso esterno de' bagni alluminosi che operarono la guarigione in quel caso riportato dal *Fernelio*, probabilmente per aver data una maggior densità e forza plastica alla sostanza glutinosa delle ossa. La qual azione astringente potrebbe trovarsi del pari nelle scorze di quercia, salice, ipocastano, galla, nella vallonea, ed in tant'altre specie, nelle quali *Seguin* ha scoperto il principio conciante, ossia *concino*, atto per avventura a condensare quella sostanza glutinosa delle ossa, onde ritenga con maggior forza le particelle solide del fosfato calcareo. *Trotter* in un ammollimento delle ossa consigliò i bagni di mare (forse come corroboranti), la dieta animale, i vescicatorj, le frizioni stimolanti, il decotto di china, ed

(a) *Fourcroy. Système des connoissances chimiques* tom. 10. pag. 403.

il carbonato di calce ; facendo esso notare come gli uccelli del pollajo fan le uova col guscio tenero , qualora vengan privati di sassolini , o di cibi contenenti materia calcare (a).

699. *Fragilità delle ossa.* Lo stesso ammolimento le rende più fragili , come anche la troppa loro aridezza , o l'assottigliamento della parte compatta , stata pure trovata da *Saviard* in quella donzella morta dopo aver rotte quasi tutte le ossa (b). *Carlo Strack* suppone scarseggiare in questi casi l'acido fosforico , e fa osservare come assai ne contengono , e per conseguenza ne potrebbero all'uopo somministrare , il formaggio vecchio ed il sugo gastrico di diversi animali (c).

700. Un'altra singolare malattia delle ossa si è quella che chiamasi *osteosarcosi* , o *carnificazione delle ossa* (d) , in cui esse non diventano già semplicemente più molli , come nella osteomalacia , ma perdono tutt' affatto ogni durezza e qualità ossea , convertendosi in una carne affatto molle , come sarebbe quella di un sarcoma. La quale trasformazione nasce dalla total privazione del principio terreo , ossia fosfato di calce , onde vi resta il solo parenchima molle cellulare , che poi si gonfia e svolge in una specie d'informe carne.

701. Le cagioni di tal cangiamento , che suol accadere soltanto parzialmente a qualche osso , non sono sempre riconoscibili. Spesse volte esso nasce da mal venereo. Nella sciatica artritica osservai

(a) *Annal. de Gand.* vol. 2. pag. 163.

(b) *Recueil, d'observ. chir.*

(c) *Hufeland. Neues Journ.* 1813.

(d) *Petit. Mal. delle ossa.*

talvolta l'osteosarcosi della parte superiore del femore, e delle ossa innominate, il che farebbe credere che anche il vizio artritico sia capace di produrla, siccome pure lo scrofoloso, lo scorbutico ed il canceroso, vedendosi certe osteosarcosi maligne, principalmente alla mascella superiore ed all'orbita, aver molta affinità colle affezioni cancerose.

702. La perdita del principio terreo si fa spesso volte senza punto alterare il rimanente della struttura ossea, la quale appare allora in forma di carne cellulare, come cellulare è la tessitura nativa delle ossa (a), e come di carnea apparenza è il callo prima di acquistare la terra che l'indurisce. Di fatti nella osteosarcosi venerea, guarendosi la lue, torna l'osso a riprendere la solidità di prima, col ricevere la terra, ossia il fosfato calcare dal sangue, dopo che è cessata la cagione, che ne l'aveva spogliato. E forse che similmente si ricondurrebbero allo stato osseo le altre osteosarcosi, se ne conoscessimo meglio le cause, o il rimedio.

703. Un carattere ordinario dell'osteosarcosi si è l'acquistare un volume maggiore di quello che aveva l'osso nello stato suo naturale; quindi il formare tumore; e inoltre questo ha frequentemente una pulsazione, proveniente o dalle arterie nutritive delle ossa, forse più sviluppate, e che abbiamo altrove distinta col nome di *pulsazione organica*; o derivata dalle arterie vicine, e perciò detta *pulsazione comunicata*. Nelle osteosarcosi singolarmente delle coste e dello sterno ho riscontrata talvolta la prima specie di pulsazione, e la secon-

(a) Scarpa. *De penit. oss. struct.*

da in quelle dell' orbita, o del cranio, arrivate a contatto colle meningi, onde quasi si accostavano a simulare i caratteri di un' aneurisma. Si trovano però anche delle osteosarcosi prive affatto di pulsazione.

704. Si potrà dunque conoscere l' osteosarcosi dal sentire una sostanza molle, un po' più grossa al luogo di un osso, gli orli del quale molte volte si distinguono chiari ed acuti intorno alla circonferenza dell' ammolimento, dove l' osso si sente mancare; e questa carne ha, come si disse, frequentemente una certa pulsazione.

705. La guarigione della osteosarcosi è il più delle volte impossibile, eccettuato il caso che il mal venereo l' abbia prodotta. E quando questa malattia non sia curabile, tende sempre ad avanzarsi, e porta varie conseguenze dipendenti dalla distensione, o dalla pressione delle parti vicine, onde ne vengono dolori profondi, infiammazioni lente, suppurazioni, carie, ulcerazioni, distruzioni, funghi e cancro. Se il vizio si forma p. e. alle ossa componenti l' orbita, producesi la detrusione dell' occhio, o la morbosa carne sporge nel naso e nella bocca in forma di polipo, ovvero nella cavità del cranio, eccitando fiere cefalalgie ed altre affezioni capitali finalmente funeste.

706. L' osteosarcosi venerea si suol curare facilmente col mercurio, o altri rimedj antisifilitici, purchè però il vizio non sia troppo avanzato, nel qual ultimo caso la malattia non sembra più limitata alla semplice privazione della parte terrea dell' osso, ma portata ad una intrinseca disorganizzazione, per cui malgrado l' estinzione del vizio universale, l' osteosarcosi non è più suscettibile di nuovo indurimento.

707. Assai meno si conosce un metodo curativo per le osteosarcosi d' altra natura , se pure non si volesser tentare l' uso interno ed esterno dell' acqua di calce , o i forti decotti di salsa pariglia , o di guajaco , antimoniatì , o un cauterio prossimo alla sede della malattia , per calmare , o derivare altrove l' azione , o la materia morbosa , onde ne viene la scomposizione dell' ossea sostanza.

708. Che se la parte il consenta , dopo aver premessi i correttivi universali o i derivativi , ha potuto talvolta il processo ossivoro arrestarsi coll' e- stirpare la carne risultata dall' ossea degenerazione , quindi cauterizzare la superficie dell' osso superstite.

C A P O XVIII.

Vizj delle articolazioni.

709. **I** mali articolari , de' quali intendiamo di qui trattare , sono le *infiammazioni e suppurazioni articolari lente* , costituenti i *tumori bianchi* , le *infiammazioni acute* , la *coscialgia* , l' *idrarthro* , i *corpi cartilaginosi* , le *raccolte sanguigne* , l' *anchilosi* , ed i *vizj delle borse mucose*.

710. Il *tumor bianco* , altrimenti detto *fungo articolare* , è un gonfiamento cronico di qualche articolazione , con dolore profondo , nessuna alterazione nel colore della pelle , la quale è solamente un po' tesa e lucicante , con vene livide e dilatate ; difficoltà , o impossibilità al moto dell' articolazione , che resta mezzo piegata , specialmente al ginocchio ed al gomito , ovvero abbandonata e cascante , quale

scorgesi al carpo ed al piede, con atrofia o smagrimento delle parti vicine. Inoltre tasteggiando l'articolazione in certi luoghi si sente una mollezza elastica, alquanto simile all'ondeggiamento di una materia fluida, che però è un po' diversa dalla vera fluttuazione. E se per isbaglio si faccia un' incisione in quella mollezza, non si trova che una sostanza molliccia, polposa, enfiata e come inzuppata di fluido viscoso, la quale appena messa allo scoperto sporge fuori in forma di fungo.

711. Col tempo poi il tumor bianco si fa più dolente ed infiammato, comunicandosi l'infiammazione anche alle parti esterne; e passa allo stato di suppurazione, con guasto de' legamenti, consumazione delle cartilagini articolari, e carie delle ossa. Ma spesse volte tra il principio del tumor bianco, e la suppurazione del medesimo avvi uno stato intermedio più o meno lungo d'inerzia ed indolenza.

712. B. *Bell* ha distinte due specie di tumori bianchi, cioè il *reumatico*, e lo *scrofoloso*. Il primo consiste in una infiammazione del legamento capsulare, prodotta da affezione reumatica, o da contusione, lussazione o altra esterna violenza; e non affetta le ossa e le cartilagini, che secondariamente. Il tumor bianco scrofoloso nasce spontaneamente senza alcuna causa esteriore, ma per interna affezione scrofolosa; e comincia, secondo lui, nell'osso, il quale s'ingrossa, e si scioglie e si guasta nella parte tenera e spugnosa, indi a male più avanzato restano viziati anche i legamenti e le cartilagini, come nell'altra specie.

713. Questa distinzione de' tumori bianchi non sembra però abbastanza giusta. Imperciocchè non è

costante che il tumor bianco scrofoloso abbia sempre il suo principio nell'osso, anzi lo ha d'ordinario ne' legamenti articolari. Dall'altra parte è egli giusto che si chiami reumatico, come vuole il *Bell*, anche il tumor bianco procedente da causa esterna, quale sarebbe una storta; o se una lesione articolare, fattasi in soggetto disposto alle scrofole, lasci dopo di se il vizio de' legamenti, che costituisce il tumor bianco, dovrà questo chiamarsi reumatico unicamente perchè determinato da una causa esteriore?

714. Sembra dunque più consentaneo alla natura del male lo stabilire, che tutti i tumori bianchi consistono in una infiammazione lenta, o cronica de' legamenti; e che questa infiammazione può dipendere o da lesioni esteriori, o da affezione reumatica, o da malattia scrofolosa, o da più d'una di queste cause combinate. Egli è però difficile che le accidentali lesioni, o malattie dieno luogo allo sviluppo del tumor bianco, se non in soggetti di diatesi scrofolosa, la quale può quindi considerarsi come la vera causa comune di questi tumori.

715. Oltre la sede primaria della infiammazione nel legamento capsulare, essa si estende anche alle aponeurosi e borse mucose vicine, e alla cellulare che trovasi sulla faccia esterna de' legamenti, come anche a certe masse adipose delle articolazioni; nelle quali diverse parti, e specialmente nella cavità articolare si fa trasudamento di sierosità e di linfa coagulabile poco concotta e quasi gelatinosa, per la lentezza della infiammazione medesima, la quale non è pur da negarsi, potere talvolta cominciare ad aver sua sede principale nelle ossa, siccome è stato da *Bell* asserito; ma ciò sembra

succeder di rado ; anzi è parere de' più moderni scrittori su questa malattia, che sebbene le ossa sembrino a prima vista ingrossate in diversi casi di tumor bianco , ciò non sia che un' apparenza illusoria fatta dall'ingrossamento delle parti che vi sono d'intorno (a). Io ho trovato ancora nell' esame di qualche tumor bianco certi tumoretti a modo di ateromi sulla faccia esterna del legamento capsulare, i quali in fatto non erano che ascessi circoscritti, e contenenti un pus non bene concotto, qual suole trovarsi negli ascessi freddi scrofolosi: così pure ho trovato in altro tumor bianco un corpo carnoso, prodotto dalla degenerazione della sostanza ossea del capo della tibia: vizio del genere della *osteosarcosi*.

716. Malgrado però la possibilità di qualche differenza nella qualità di disordine organico, che si riscontra nelle articolazioni affette dal tumor bianco, è da ritenersi tuttavia che il carattere principale della malattia consiste in quella lenta infiammazione del legamento capsulare, e della produzione di lui su tutta la interna superficie articolare in forma di pericondrio, la quale suole terminare nella suppurazione e carie articolare; unitamente ai quali sconcerti gravissimi trovasi il legamento capsulare in diversi luoghi consumato, come anche universalmente alterato e disorganizzato, cioè ingrossato, rosseggiante, tenero, lacerabile, e ridotto quasi alla consistenza di una molle carne fungosa.

717. L' esito de' tumori bianchi, specialmente trascurati o abbandonati a se stessi, è di spesso

(a) Russel, Cheston, Sain. Cooper, Crowther ec.

infelice, perchè venendo essi a guastare i legamenti e le ossa articolari, il quale guasto cresce ed infierisce più rapidamente dopo che la suppurazione articolare è giunta, forando i legamenti, ad aprirsi al difuori, costituiscono un disordine, che ordinariamente conduce alla consunzione ed alla morte, qualora specialmente si tratti di una grossa articolazione, a meno che non si ricorra all'amputazione. Il tumor bianco che più facilmente porta le descritte conseguenze, si è quello dipendente dall'affezione scrofolosa, e in questo, sebbene il più delle volte si ponga un termine alla malattia per mezzo dell'amputazione, non sempre anch'essa riesce bene, se troppo universalmente predomini quella diatesi. Quando poi il tumor bianco sia recente, o dipenda da cagioni più miti, si può sperare di arrestarne i progressi, ed anche ottenerne la perfetta guarigione per mezzo di adattata cura, purchè in tempo istituita.

718. In alcuni casi l'infiammazione lenta articolare non arriva a produrre suppurazione, ma finisce con un'adesione generale di tutte le parti dell'articolazione per mezzo di nuovi filamenti e nuove lamine cellulari membranose, che uniscono i legamenti alle ossa, e queste tra di loro.

719. Qualche altra più rara volta restano le ossa alquanto ingrossate, ed anche mezzo slogate, ossia gettate fuor di luogo permanentemente, e prive del natural movimento, senza che sia accaduta veruna suppurazione al difuori.

720. Ovvero anche nel caso di già fatta suppurazione e carie articolare, con distruzione delle cartilagini e discoprimento della superficie ossea, la suppurazione col tempo si asciuga talvolta dopo

qualche esfoliazione , e sovente senza di essa , e le ossa si attaccano insieme con adesione ossea così perfetta , che i due o tre pezzi componenti l'articolazione vengono insieme a saldarsi e formare un solo pezzo indistinto e inseparabile. Anzi una volta che le cartilagini articolari siano state distrutte , e rese già cariose le superficie ossee , la guarigione non può più ottenersi senza quella unione morbosa delle ossa , ed il volerla impedire sarebbe lo stesso , giusta le osservazioni di *Ford* (a) , che impedire la guarigione.

721. La cura del tumor bianco debb'essere a principio antiflogistica ed ammolliente , cioè col salasso , specialmente locale , generoso , moltissime volte ripetuto , e ciò colle coppette tagliate ai lati dell'articolazione , o colle sanguisughe : co' fomenti e cataplasmi freddi saturnini , co' bagni d'acqua , aceto e sale ammoniaco , co' blandi purganti , cogli emetici , colla dieta e col riposo ; indi co' vescicatorj più volte replicati , e soprattutto con due o quattro escare fatte ne' luoghi più gonfi dell'articolazione , per mezzo della pietra caustica , o con uno o due fonticoli nelle vicinanze. Prova la sperienza , dice *Ford* , avere i vescicatorj la facoltà d'impedire la suppurazione ne' mali poco lontani dalla pelle , ed i cauterj fare lo stesso per le parti più profonde.

722. Calmata poi l'infiammazione , e ridotto quasi il tumore allo stato d'indolenza , si passerà all'uso de' risolventi , tra' quali l'unzione mercur-

(a) *Observations on the disease of the Hipjoint* ec. London 1794.

riale sulla parte, il linimento saponaceo, il volatile canforato; i fomenti con erbe aromatiche, o colla cicuta; l'empiastra di gomma ammoniac coll'aceto scillitico, o il linimento d'essa sciolta nell'ossimele scillitico, o quello di colofonia bagnata collo spirito di vino, e messo sopra del canape; i bagni d'acqua marina, o i bagni sulfurei, e le docce e i fanghi naturali delle stesse sorgenti; o i bagni sulfurei, artificiali, giusta la maniera indicata da *Quarin* (a); e i fanghi parimente artificiali, come è quello di carbon fossile impastato coll'acqua, il fango nero ferrugineo che raccogliesi negli scolatoj delle strade civiche, come insegnò *Morand* (b); gli stillicidj con acqua e sale ammoniac lodati da *Le Dran* e *Platner*; i vapori di spirito di vino diretti con forza contro la parte per mezzo di un eolipila (c); il fumo di bacche di ginepro, l'applicazione delle ceneri calde (d), un sacchetto di calce spenta con sale ammoniac e polvere di china (e); un cataplasma di aceto e terra da pentole (f), il linimento col fiele ec. del *Gherli*, lo spirito di *Minderero*, le foglie di viti contuse, il fango d'arruotino col solfuro di potassa o di calce, che io trovai utilissimo; e finalmente, per tacere di tant'altri, la salamoja delle aringhe o sardelle, sola o combinata, come nel famoso rimedio di *Purmann*, in dose di due libbre ad una d'aceto fortissimo, con due manipoli

(a) *Method. medend. inflam.* c. 12.

(b) *Mém. Acad. Chir. Par.* tom. 3. p. 1.

(c) *Richter. Chir. Bibl.* tom. 6.

(d) *Dussaussoy. Journ. de méd.* tom. 68.

(e) *M. A. Petit. Essay sur la médecine.*

(f) *Brambilla. Dissertazione sopra il fungo del ginocchio ec.*

di foglie di malva, un' oncia e mezza di solfato di rame, e sei dramme d' allume, da farsi bollire insieme, indi fattane colatura, usarne in foggia di calde fomentazioni.

723. Qualora sotto l' uso dell' uno o dell' altro di questi attivi rimedj si ridestassero indizj d' infiammazione, unitamente al dolore, converrà tralasciarli, affinchè l' infiammazione non cresca al grado di terminare colla suppurazione, la quale si cerca a tutta possa di evitare; e si tornerà all' uso degli ammollienti e antiflogistici, tra' quali potrebbe aver luogo anche l' uso esterno della semplice acqua fredda commendata da *Kirkland* dietro l' esempio di certo *Wall* che diceva di averla vantaggiosamente adoperata. *Van Wy* lodava le frequenti battiture con panno bagnato parimenti di acqua (a).

724. Nel tumor bianco d' origine scrofolosa converrà unirvi qualche cura interna diretta contro la dominante affezione universale; e fra i rimedj interni, oltre quelli che sono più usati come antiscrofolosi, v' ha chi trovò profittevoli i replicati vomitorj (b); e in una interessante appendice di *Hufeland* sopra il tumor bianco, aggiunta al suo trattato sull' inoculazione del vajuolo, riguardando egli la malattia siccome effetto pure talvolta di rachitide o di scrofole, loda il seguente rimedio fatto con estratto di dulcamara tre dramme, di senega due dramme e di cicuta una dramma, sciolti in un' oncia di vino antimoniato dell' *Huxam*, e un' oncia d' acqua di cannella, da prenderne 40

(a) *Heelkundige Mengelstoffen etc.*

(b) *Meyer in Richt. Chir. Bibl. tom. 7.*

a 80 gocce, quattro volte il giorno, soprabbevendo un' opportuna tisana, dando ogni otto giorni un purgante di gialappa e mercurio dolce, e medicando il tumore con unguento di digitale o di mercurio, e tenendolo sempre coperto col cerotto diaforetico di *Minsicht*.

725. Qualora poi per insufficienza de' rimedj, o per non averli adoperati in tempo, o non adattati allo stato della malattia, il tumor bianco sia passato alla suppurazione, si lascerà aprire da se, e le aperture già fatte non si dovranno punto dilatare, onde men facilmente ne sorgano fungosità; nè queste una volta fatte trattare co' caustici, per tema di esacerbazioni. Del resto vi può essere ancora speranza che in qualche caso la suppurazione si faccia solo al difuori del legamento capsulare, e in questo caso la malattia sarà guaribile dando esito alla materia, al qual uopo è da *Bell* preferita l'apertura fatta per mezzo dello setone. Ma questa suppurazione solamente esterna è un avvenimento rarissimo, mentre la sede ordinaria della suppurazione suol essere la cavità articolare, dove le aperture spontanee, o fatte espressamente, cagionano piuttosto un peggioramento della malattia, onde nella maggior parte de' casi, una volta fatta la suppurazione, non c'è più altro mezzo di arrestare i progressi della malattia, che coll' amputazione, principalmente trattandosi delle grandi articolazioni, e specialmente di quelle del ginocchio e del piede, dove i tumori bianchi sono di più difficile guarigione, mentre più frequenti sono gli esempi di guarigione ne' tumori bianchi del gomito e del carpo, come anche delle più piccole articolazioni, tanto più se si tratti di ammalati non per anco giunti alla

pubertà , notando il *Latta* la frequenza della guarigione ne' ragazzi , anche ne' casi di già fatta suppurazione e carie articolare , onde in questi stabilisce per regola doversi più che si può differire l' operazione , che negli adulti si rende più presto e più comunemente necessaria.

726. *Osservazioni particolari sul tumor bianco.* *Brambilla* distingue il tumor bianco , o fungo articolare in duro e molle. E questo è più facile , secondo lui , a guarire , che l' altro. Io non so se le mie osservazioni combinino colle sue , ma ho pure osservato , prescindendo da altre distinzioni , presentarsi il tumor bianco sotto due forme , che io distinguo in tumor bianco secco , ed in altro umorale. Il primo è men grosso , ma duro , e pare che in esso sieno le ossa veramente un po' ingrossate , ed in questa specie non ho veduto giovare gran fatto nè i vescicatorj , nè le escare. Dovechè nell' altra forma di tumor bianco , dove l' articolazione più gonfia , e più molle , dà idea di un maggiore abbeveramento d' umori , quegli esutorj fanno sovente prodigj , anche in male grandemente innoltrato.

727. Di più è necessario di avvertire , che le escare col fuoco o colla pietra caustica si facciano non troppo profonde , onde non giungano ad intaccare i legamenti , e nemmenò a scoprirli ; e quest' avvertenza è da ritenere qualunque volta si abbiano a far escare anche per altre malattie articolari , poichè da' legamenti scoperti o intaccati , ne viene esacerbazione di male , con pericolo di far nascere una pericolosa apertura dell' articolazione , o una maggior rigidezza , ed impotenza consecutiva.

728. Un altro inconveniente , almeno di appa-

renza , possono avere le escare , cioè d' incontrare la suppurazione di già formata , e forse già venuta fuori del legamento capsulare , sicchè in seguito ad esse venendone lo scoppio della materia e l'apertura articolare , sembrano essi aver procurato l'una e l'altra cogl'inconvenienti che ne derivano. I vescicatorj sono meno soggetti a tale censura, e perciò a' periodi sì avanzati saranno più opportunamente preferiti , sebbene anche una suppurazione già fatta , ma tuttora profonda , riportar possa vantaggio dalle escare tuttavia.

729. Secondo le osservazioni degl'inglesi , e specialmente di *Brejan Crowther* , pare che si possa l'efficacia de' vescicatorj portar quasi al pari di quella delle escare , sollecitandone lo spurgo coll'unguento di sabina , il quale si fa con due libbre di sabina fresca contusa , e fatta cuocere in una libbra di cera , e quattro di grasso porcino , facendone poi colatura (a).

730. Dicono che in Inghilterra sia più frequente il tumor bianco , che in altri paesi , ma adesso è ora pur troppo frequente anche tra noi. Esso si confondeva , e si confonde tuttora dal popolo colla spina ventosa , ed anche colla carie, e colla necrosi. Tal confusione è facile , ed anche resa scusabile dalla molta affinità di queste malattie , che frequentemente si confondono realmente ne' loro proprj andamenti. Quelle gonfiezze p. e. delle piccole ossa delle mani e de' piedi , che noi chiamiamo più comunemente *pedartrocace* , sono alle volte un vizio della midolla nella diafisi dell'osso ,

(a) *Pract. obs. on the diseases of the joints* ec.

a cui compete a rigore la definizione della spina ventosa ; mentre in altre è attaccata in parte la diafisi , e in parte l'epifisi articolare , o anche la sola articolazione , sicchè meglio direbbesi tumor bianco ; o anche si spiega un'altra forma di carie , o la necrosi , o tutte in complesso le accennate viziature.

731. Alle volte il tumor bianco si presenta in modo parziale , cioè sporgente da un sol lato dell' articolazione , o in due o tre , e non in tutta la circonferenza , o perchè il male sia veramente a principio limitato da una sol parte , da dove poi suole generalizzarsi a tutta l' articolazione ; ovvero sono i tendini , i legamenti laterali , ed altri accessori che rinforzando per di fuori le capsule , ne impediscono da quella parte lo sporgimento. Poichè ella è propriamente la capsula che più specialmente viene affetta nel tumor bianco , e fa quelle gobbe molli ed elastiche ne' luoghi coperti da parti men resistenti ; onde p. e. al ginocchio quelle gobbe soglion trovarsi ai lati della rotella , del tendine estensore , e del così detto legamento della rotella medesima.

732. Ne' vizj analoghi del piede , ciò che pare alle volte un tumor bianco parziale , è in vece la carie d' uno , o de' due lati , o di tutto l' osso del calcagno.

733. I tumori bianchi alle volte portati a stato mite , indolente , stazionario , tornano a peggiorare per troppo esercizio , o per isforzi , o cadute , a cui questi malati van sottoposti , tanto più che trattasi il più delle volte d' irrequieti fanciulli , a' quali non è possibile di por freno.

734. E così pure succede che il male riducasi

co' rimedj a stato discreto, indi non sia più suscettibile di giovamento; e se vuolsi insistere, o usarne di più forti, insorge di nuovo l'infiammazione, e fassi la suppurazione, che annulla tutti i primi vantaggi. Vedesi in fatti più volte il tumor bianco migliorare p. e. sotto l'applicazione del cerotto e linimento mercuriale, indi seguitando ad usarlo, tornare in peggio, e farsi la suppurazione, colle conseguenze distruttive di questa; ed è forse in questo senso che *Crovvther* dice, ne' tumori bianchi l'uso del mercurio esser sovente nocivo, e produrre la febbre etica. Ma, secondo le mie osservazioni, esso non lascia di esser utile per certo tempo e ne' principj del male.

735. Sana è quindi la massima di *Lassus*, che non si faccia abuso di rimedj nel tumor bianco, il quale alle volte va meglio facendone pochi, e abbandonandosi un poco al tempo, agli effetti dell'aria buona, ed all'uso de' bagni minerali ec.

736. Siccome poi la guarigione del tumor bianco lascia sovente un' anchilosi, o altra storpiatura, si avrà cura che questa riesca nella forma meno innocua possibile, ritenendo la massima di *Celso* (a), che sarà più facile in appresso il ridurre a piegatura una parte distesa, che stenderne una piegata; e che inoltre al ginocchio è meglio che resti la parte piuttosto distesa, ed al gomito mezzo piegata.

737. Oltre l'*infiammazione articolare lentà*, ossia *cronica*, che costituisce la malattia del tumor bianco, si danno altre *infiammazioni* d' indole *acuta*, le quali possono esser prodotte o da affezione artritica o reumatica, o da esterne lesioni, o da

(a) *De Medicina* lib. 5. cap. 26.

diateasi infiammatoria universale. E tali infiammazioni possono essere leggiere e moderate, ovvero forti e flemmonose.

738. Nell'infiammazione articolare più mite si fa in poco tempo gonfia e dolente l'articolazione con trasudamento di sierosità, mista forse a un po' di linfa coagulabile, unitamente all'umor sinoviale entro il legamento capsulare, e fors' anche nelle borse mucose vicine; la qual raccolta lascia veramente sentire, specialmente al ginocchio, ai lati dell'articolazione, un manifesto ondeggiamento umorale; ma cessando l'infiammazione, col riposo, colla traspirazione, e con qualche trattamento antiflogistico ed ammolliente, viene quell'umore a poco a poco riassorbito, ovvero l'uso de' risolventi e de' vescicatorj concorre a dissiparlo senz'altra conseguenza.

739. Nell'infiammazione flemmonosa prodotta dalle stesse cause, ma più forti e concentrate in una sola articolazione, il gonfiamento articolare è più teso, duro, doloroso e accompagnato da più forti sintomi infiammatorj universali. Questa infiammazione richiede il più energico metodo antiflogistico, tanto universale che locale, perchè altrimenti rischia di terminare nella suppurazione e carie articolare. E dopo aver premessa tal cura, sussistendo il mal locale ad un certo grado, col travasamento già fatto, e minaccia di suppurazione, potranno valere ancora a frastornarla i replicati vescicatorj e soprattutto le escare fatte colla pietra caustica ai lati dell'articolazione.

740. Si osserva qualche volta una simile infiammazione forte di qualche articolazione, e più sovente del ginocchio, nelle puerpere, che potrebbe

riguardarsi per un deposito latteo, minacciante egualmente suppurazione, e da trattarsi col medesimo metodo. E così pure nel vajuolo accadono de' depositi alle articolazioni, dove però l'inflamazione passa così rapidamente alla suppurazione, che non v'è quasi tempo ad impedirla, forse perchè lo stimolo materiale di quell'inflamazione si è la stessa materia purulenta assorbita dalle pustole cutanee, e depositata per metastasi sulle cavità articolari. Tuttavia un tale deposito si potrebbe per avventura deviare col tempestivo uso de' purganti, raccomandati de *Freind* ne' mali secondarj del vajuolo, e coi ripetuti vescicatorj, o colle escare sollecitamente fatte sulla parte dolente.

741. La suppurazione articolare, che viene talvolta in conseguenza di tali infiammazioni acute, è anch'essa un male gravissimo e pericoloso, capace di produrre il guasto articolare, esigente l'amputazione ancor più pronta che nel tumor bianco. Anzi il corso di tali infiammazioni e suppurazioni è in alcuni casi così rapido e forte, che qualche malato ne muore pria che siasi potuto passare all'amputazione, atteso lo stato sempre aggravato in cui esso ritrovasi. Fuori però di questi casi più gravi, si può dire che la suppurazione articolare, prodotta da infiammazione acuta, è più curabile di quella nata da infiammazione lenta, perchè colla evacuazione del pus se ne ottiene più frequentemente la guarigione, non ritrovandosi sempre in questo caso così disorganizzati i legamenti, e guasta la superficie delle ossa articolate, come nel tumor bianco suppurato, e restandovi maggior tendenza a guarigione.

742. È altresì da notare che se veramente par

cosa costante che il tumor bianco suppurato, quando termina in guarigione, lasci sempre l'anchilosi permanente, per l'aderenza, e per l'assodamento che insieme contraggono le ossa ed i legamenti (a); la cosa non è sempre così, se si parla delle semplici suppurazioni articolari risultanti da infiammazione acuta. Poichè alcune di esse soltanto finiscono colla perfetta immobilità, ed altre lasciano in guarendo l'articolazione mobile come prima, o almeno suscettibile di qualche movimento. La quale conservata mobilità alcuno attribuisce alla precauzione usata di far muovere per tempo l'articolazione durante il corso della malattia, anzi fin dal principio di essa (b), nel mentre che il lodato *Ford* riguarda que' movimenti per pericolosi e capaci di disturbare la guarigione.

743. Ma dalle osservazioni che ho potuto fare su questo punto, la differenza d'esito, per riguardo alla mobilità, o immobilità consecutiva dell'articolazione suppurata, dipende piuttosto da una differenza intrinseca ne' gradi della malattia, che dal governo della parte rispetto al movimento. Poichè se la suppurazione sarà stata semplice, senz'aver consumato il pericondrio e la superficie cartilaginosa delle ossa articolari, nè fatto guasto de' legamenti, l'articolazione in guarendo conserverà più o meno liberi i suoi movimenti, ed al contrario se quelle alterazioni avranno avuto luogo.

744. Poste le quali cose, senza stare alla massima di *Ford*, di proibire ogni moto, nè a quella di *Flajani*, di comandarlo, sarà meglio abbando-

(a) *Ford*. Op. cit.

(b) *Flajani*. Op. cit. tom. 3.

narsi alla natura unicamente, cioè lasciar fare a' malati da lor medesimi ciò che si risenton di fare. Poichè le articolazioni più guaste sono obbligate dal dolore alla più severa inazione; dovechè a male più mite sentono i malati di poter fare a poco a poco un qualche movimento, ed il fanno, incominciando p. e. di concerto col chirurgo a farsi collocare la parte ora un poco più stesa, ora alquanto piegata; ciò che equivale ad un qualche movimento; e così a poco a poco prendon coraggio, e capacità a farne di più.

745. La stessa dilicatezza di non forzar la natura a seconda delle nostre opinioni, ma di piuttosto assecondarla ne' suoi spontanei andamenti, servirà pure di regola sul proposito se debbano anche le suppurazioni acute articolari aprirsi coll' arte, ovvero lasciarle aprire da se medesime, parendoci in vero più generalmente adottabile la massima di lasciarle scoppiare da se. *A. Nannoni* riferisce il caso di un tumore al ginocchio, già suppurato, e fluttuante, che si voleva tagliare; ma pur si sospese di farlo, sull' esempio d' altri casi consimili fatalmente terminati dopo di averne fatta l' apertura, ed adottato poi questo prudente partito, si ebbe il piacere di vedere svanita da se quella gonfiezza felicemente, senza essersi neppure aperta (a). E in altro luogo lo stesso pratico autore narra di un tumor dolente cronico al ginocchio, che finì a risolversi e guarire sotto l' uso de' semplici cataplasmi ammollienti (loc. cit. pag. 48). E tra i moderni *Samuele Cooper* è pure di sentimento che non si

(a) Trattato chirurgico tom. 1,

debbero aprire le suppurazioni articolari non molto voluminose; appena concedendo di azzardare una stretta apertura nelle più grandi, ed avvertendo di riunirla subito, e piuttosto ripeterla. Perchè da una parte all'apertura suole succedere una rapida e rovinosa putrefazione, e dall'altra la materia trattenuta nuoce distendendo e comprimendo. Del resto, comunque si adoperi, la suppurazione di una grande articolazione è sempre cosa gravissima e di pericolo piena, poichè la materia stessa e nuoce trattenuta, e rode da se stessa i legamenti e la pelle; ma finalmente la spontanea apertura è sovente sopportata meglio che l'artificiale, la quale, come si disse, non si farà che per necessità, e non di grande estensione, ad imitazione di quelle che seguono naturalmente.

746. Ma una volta che un'articolazione è aperta, se vedasi la materia non avere sufficiente esito, si avrà meno scrupolo di farvi un'altra apertura nel luogo, dove quella è trattenuta; come p. e. quando una suppurazione articolare al ginocchio già aperta da una parte, si vede non iscaricarsi bene dall'altra, come di spesso succede.

747. Nel rarissimo caso poi che l'infiammazione articolare abbia fatta suppurazione fortunatamente al difuori, e non al didentro della capsula articolare, non v'ha più difficoltà al farne, occorrendo, l'apertura, qualora non abbia una pronta tendenza ad aprirsi da se medesima.

748. In generale pertanto ogni qualunque articolazione delle ossa va soggetta a due generi d'infiammazione e suppurazione, cioè all'acuta ed alla cronica. Di alcune infiammazioni e suppurazioni acute delle articolazioni delle dita si è parlato trat-

tando del pateruccio , e delle altre in genere si è qui discorso. Le infiammazioni e suppurazioni lente e croniche delle più piccole articolazioni si presentano sotto l'aspetto del pedartrocace ; e quelle delle più grandi costituiscono il tumor bianco , o fungo articolare , come si è detto.

749. Sì l'una poi , che l'altra specie sono più frequenti al ginocchio ; ma nessuna articolazione ne va esente , inclusivamente alla più grande e più forte articolazione del femore col catino , che sebbene assai più di rado , va pur soggetta all'una o all'altra di quelle malattie , che , essendo men ovvie e men conosciute , meritano che se ne faccia una più speciale menzione.

750. *Morbo coxario* , o *coscialgia* si dice l'infiammazione e suppurazione della giuntura del femore colle ossa innominate.

751. Essa si vede nascere qualche volta in seguito alle contusioni sul gran trocantere , o alle cadute sul ginocchio , ed altre simili violenze , che abbiano spinto con forza il capo del femore contro dell'acetabulo : o per infiammazione reumatica : o in conseguenza di puerperio ; e suol essere in tali casi d'indole acuta ; ma più frequentemente si forma e cresce lentamente , quasi a guisa della infiammazione e suppurazione lenta articolare , che costituisce i tumori bianchi , alla classe dei quali viene in fatti riferita questa malattia da *Ford* , che il primo , a nostra notizia , ne diede la più completa e speciale trattazione , dopo averla *Ippocrate* accennata negli aforismi 59 e 60 , ed essere stata osservata anche da *Petit* , *De Haen* ec.

752. Al principio di questa malattia si veggono i malati , che soglion essere fanciulli o giovanetti ,

zoppicare, e dar segni di debolezza universale; poi si vede il membro assottigliarsi, e diventare più lungo, e se si osserva il malato stante su' due piedi, vedesi men piena, men rotonda e più appianata la natica del lato affetto, e verso il femore un po' di gonfiezza: v'ha dolore talvolta forte al ginocchio: i malati stando in piedi sogliono appoggiarsi sulla gamba sana, che tengon distesa, e un po' piegata l'altra, voltata in fuori, e poggiante sulle sole dita. La debolezza va in seguito crescendo a segno, che sono obbligati di abbracciare la coscia colle mani per portarla innanzi camminando. Al primo alzarsi la mattina stentan di più, indi camminano meglio, ma alla sera risentono stanchezza e dolore; cascano facilmente nel camminare, e quando sono a letto tengono la coscia piegata sul ventre, nè possono stenderla interamente senza dolore. Tasteggiando l'articolazione, appena si sente qualche dolore dietro il gran trocantere, dov'è meno coperta, ed all'anguinaglia, ov'è qualche gonfiamento delle ghiandole. Tali incomodi talvolta si sospendono per alcun tempo, indi tornano più forti di prima.

753. Progredendo il male, crescono i sintomi in intensità, sopravviene una febbre lenta con deperimento delle forze; la gamba, che prima si era allungata, ritirasi, e diventa più corta dell'altra. A questo periodo si forma la suppurazione nella cavità articolare, cresce la sensibilità al tatto, e la gonfiezza interno all'articolazione, specialmente alla parte superiore esterna, dove la marcia suole formar tumore; va smagrendo sempre più la gamba; il malato non può reggersi sopra, ed è obbligato di giacere a letto, o non cammina che

sulle grucce, senza poggiare sulla gamba ammalata.

754. Finalmente scoppia al difuori la suppurazione, crescono i sintomi di consunzione, e sovente il malato muore, ovvero dopo lunga malattia guarisce colla coscia anchilosata, storpiata ed atrofica. Qualche ammalato passa dallo stato di accorciamento della coscia, e di carie articolare, a quell'ultimo dell'anchilosi, senza che succeda alcuna suppurazione esteriore. Qualche altro passa il corso dell'accorciamento e della suppurazione esteriore senza aver mai gravi sintomi; il che per altro accade di rado.

755. Ne' morti di questo male si trova una carie estesa della testa e del collo del femore, non che della cavità cotiloide, ed anche delle ossa vicine, con vera lussazione, o senza, e con guasto de' legamenti e delle parti vicine.

756. Per la cura a principio il bagno tiepido, le sanguisughe, ed i vescicatorj; ma poi il rimedio più sicuro si è il cauterio fatto col fuoco o colla pietra caustica, in quel solco dietro il gran trocantere, mantenendolo di poi aperto con alcuni piselli, e sollecitato di tanto in tanto colle cantaridi; e questo modo di cauterio è preferito da *Ford* anche al setone, perchè fa conto sulla irritazione, avendone veduto il vantaggio prima della suppurazione.

757. Se poi per la forza del male, o la tardanza, o insufficienza della cura, non siasi impedita la suppurazione, essa si lascerà scoppiare da se, sopportando in riposo la malattia, calmando i dolori coll'oppio, e sostenendo le forze col buon nutrimento, colla china e col trasportarsi, potendo, in aria buona; sotto il qual trattamento alcuni gua-

riscono, ma, come si disse, storpiati e anchilosati; e la cura suol esser lunga di mesi ed anni. Il mal coxario acuto finisce più presto o colla morte, o colla guarigione difettosa.

758. Se si lascia asciugare troppo presto il cauterio, torna ad esacerbarsi la malattia, e così pure è soggetta a distruggersi l'incominciata anchilosi con recidiva del male, qualora si facciano troppo pronti, o indiscreti movimenti.

759. Ford vide un ragazzo guarire in non molto tempo dal morbo coxario senz'avergli fatto alcun rimedio, rimanendo egli per altro un po' zoppo. Vidi anch'io qualche ragazzo aver dato un leggiero segno di morbo coxario, che poscia svanì, senza lasciare veruna traccia.

760. La lussazione del femore suol farsi in alto e all'indietro, cioè sull'ilio; ma qualche rarissima volta è stata veduta farsi anche all'innanzi (a). Anzi non tutte le volte che il femore pare lussato in conseguenza del morbo coxario, è da credersi che realmente lo sia, poichè in alcune sezioni da me fatte nella persuasione di vedere la lussazione, non trovai che l'articolazione svasata, appianata e corrosa ne' margini e sul fondo, come anche distrutta in parte la testa del femore, a segno di portare l'accorciamento e sfiguramento del membro, senza che vi fosse vera lussazione.

761. L'allungamento, che formasi nel primo stadio della malattia, nasce dal riempimento e gonfiamento della cavità cotiloide, onde il primo movimento dell'osso si fa scostandosi la testa del fe-

(a) Boyer. *Mal. des os.*

more dal fondo, nella quale tendenza a sortire siegue il capo per necessità la direzione obliqua dell'asse proprio e della cervice che il porta, cioè d'alto in basso e di dentro in fuori; qualche volta però l'allungamento della coscia dipende manifestamente da un'obliquità contratta dal catino, il di cui osso innominato dalla parte della coscialgia è più abbassato dell'altro, e ciò o per uno smovimento sofferto alla sinfisi sacro-iliaca, o per una inclinazione della spina in quel senso. Non è però d'attribuirsi a questa sola causa l'allungamento della coscia, come *Crowther* pretende, imperciocchè si vede accadere anche senza di quella obliquità del catino.

762. Ora se l'efficacia del metodo curativo arriva in tempo di prevenire la totale lussazione, od il corrodimento de' margini e del fondo dell'acetabulo, ben si comprende che riprendendo la testa la sua sede in fondo a quella sua nicchia naturale, ritornerà il femore alla lunghezza e figura di prima.

763. Ma quando fosse di già accaduto l'accorciamento, non parrebbe a prima vista sperabile l'eguale riduzione alla figura naturale. Poichè se l'osso è andato più in su o per esser sortito dall'acetabulo, o per amplificazione e sprofondamento del medesimo, quale sarebbe la forza che il potrebbe ridurre al natural sito, ancorchè si fermino i progressi del male? Contuttociò ho veduto il caso di una giovinetta attaccata di mal coxario, la quale aveva di già l'accorciamento di due in tre dita trasverse, e guarita di poi con larga escara, si ritrovò tornata la coscia, contro la nostra aspettazione, alla lunghezza di prima. Egli è vero che verso la convalescenza le praticai a buon conto una

qualche estensione continuata, ma ella volle sostenerla per così poco tempo, che non oserei ad essa attribuire decisamente la restituzione del membro alla figura naturale. Comunque siasi, ella mi fece decampare dalla opinione in cui era, che una volta fatto in questo male l'aceorciamento, non fosse mai più correggibile.

764. Mi sono altresì incontrato in alcuni casi di mal coxario diverso dal solito, dove cioè era avvenuto l'allungamento forte della coscia, con obliquità del catino, e dolori all'articolazione di essa, ed al ginocchio, ma senza alcuna gonfiezza; ed in così fatti casi le escare non fecero alcun giovamento. Inclinerai a paragonare questi mali coxari senza gonfiamento a que' tumori bianchi secchi, ne' quali ho notata la poca efficacia parimente delle abbruciature. Debbo poi qui aggiugnere, che in uno di que' malati, essendosi abbandonato il cauterio, succedette di poi la suppurazione e carie articolare, la consunzione e la morte.

765. Qualche ammalato di mal coxario cominciò ad accusare dolore non già all'articolazione della coscia, ma sì alla parte posteriore della sinfisi sacro-iliaca, e in uno vidi farsi suppurazione anche a questo punto, e in altro la prima gonfiezza comparve al luogo medesimo, sebbene poi le suppurazioni siansi fatte successivamente intorno all'articolazione della coscia. La suppurazione sacro-iliaca è stata veduta anche dall'*Albers*, il quale in una sua Memoria premiata dall'Accademia di Vienna nel 1804 nomina egli pure lo scoppio della suppurazione in vicinanza dell'osso sacro. Questa affezione alla sinfisi simultanea a quella dell'acetabulo può essersi fatta essenzialmente per la stessa

cagione del mal coxario, o per consenso; giacchè qualche volta pure dicesi essere avvenuta suppurazione al ginocchio (*Albers*) parimente nel mal coxario, sebbene desso non sia propriamente la sede della malattia, e debba riguardarsi in generale per un errore l'applicarvi rimedj.

766. I malati giacciono durante la forte malattia sul lato opposto, ovvero anche sul malato, colla coscia più o meno piegata; ma si procurerà che resti più stesa che sia possibile sull'ultimo periodo del male, che così farà meno difetto la guarigione coll'anchilosi. Per quanto però si faccia, è difficile che loro non resti qualche piegatura alla coscia, e quando voglion mostrare di stenderla affatto, inarcano piuttosto i lombi, alzando in avanti il catino, per mostrare di abbassare il ginocchio, ossia stender la coscia.

767. *Albers* dice, che al principio del mal coxario, cioè sotto il periodo dell'allungamento, trovasi il ginocchio rivolto in fuori, e che a quello della suppurazione e dell'accorciamento sia rivolto all'indentro. Io non mi ricordo di aver fatta attenzione a tal circostanza; bensì ho notato che nella lussazione di già fatta in alto e in fuori, il ginocchio e il piede, che per lo più volgonsi in dentro, si veggono alle volte rivolti al contrario, in grazia di una diversa positura presa dal capo e collo del femore; di che mi riservo a parlare in trattando di queste lussazioni nella seconda parte.

768. Mi capitano due casi, ne' quali alla scomparsa del mal coxario, dove in uno si era usato il cauterio, e nell'altro nò, succedette il male vertebrale di *Pott*, che è una specie di analogo vizio scrofoloso, che rode i corpi delle vertebre, e di cui verrà fatto discorso nella parte seconda.

769. L'*idropisia articolare*, o *idrarthro*, è una raccolta cospicua di umor sieroso entro la capsula articolare.

770. Se si riserba tal nome alle più marcate e grandi raccolte di sierosità, che rendono considerevolmente tumida, ondeggiante, tesa, pellucida l'articolazione, e dove l'*idropisia* stessa costituisce la più essenziale malattia, come dovrebbe in precisione di linguaggio ritenere; l'*idropisia articolare* è molto rara, non ricordandomi io stesso di averla veduta precisamente tale, che una volta solamente.

771. Egli accade però assai più frequentemente di osservare le più lievi infiammazioni articolari, cioè non forti da minacciare suppurazione, nè lente e croniche da terminare in tumor bianco, produrre un trasudamento nella capsula, dove in vece di predominare la linfa coagulabile, più tendente, secondo noi, a fare suppurazione, prevale un travasamento sieroso, il quale comunemente si dissipa, dopo cessata l'infiammazione. Ma qualche volta rimane più ostinata quella raccolta, e può meritare il nome d'*idropisia sintomatica*; e così pure l'irritazione lunga della capsula articolare, fatta dalla presenza di alcuni corpi irritanti, o da' principj morbosì dell'artritide o sifilide, possono produrre lo stesso effetto; e in generale poi può qui aver luogo l'*idropisia*, come in tutt'altre parti, in grazia di una causa irritante che faccia aumentare la secrezione, o per difetto de' linfatici, che non assorbiscano punto, o meno di quanto depongono gli esalanti in quelle cavità.

772. L'articolazione del ginocchio, che è la sede più frequente di quasi tutte le malattie articolari, lo è pure dell'*idrarthro*.

773. Si conosce questa idropisia dalla gonfiezza molle, ondeggiante, talor trasparente, con sollevamento della rotella, e qualche volta l'allontanamento delle altre ossa, il movimento delle quali, quando tra loro si toccano, è aspro e scrosciante, perchè la sinovia troppo fluida per se stessa, o allungata dalla preponderante sierosità, non è più atta ad addolcire l'attrito mutuo delle ossa, come in istato naturale. Segni analoghi fanno distinguere l'idropisia di altre articolazioni.

774. Nell'idrartro sintomatico è aumentata anche la sinovia insieme alla sierosità, ed essendo in tutto la raccolta non molto voluminosa, sentesi una mollezza ondeggiante ai lati più scoperti dell'articolazione, tenendo il ginocchio disteso, ma senza contrazione muscolare: la quale mollezza si accosta un poco alla mollezza elastica non umorale del fungo. Ma una mano esercitata può ripromettersi di sempre distinguere l'una sensazione dall'altra, e farne la debita differenza, che in pratica è molto essenziale.

775. Le piccole e mediocri idropisie articolari sono un male che d'ordinario si cura senza grande difficoltà, a differenza di quella assai più rara, grande e cronica, che può essere incurabile.

776. Vidi alcune raccolte sinoviali e sierose delle articolazioni venir prese per tumor bianco, e farsene erroneamente un pronostico grave, smentito poi dalla più facile guarigione; e inclinerci quindi a credere che alcuni detti tumori bianchi reumatici, che si dicon guariti in poco tempo, e con blandi mezzi, non fossero che mediocri idropisie articolari, e del genere per lo più sintomatico, che abbiám detto, non già essenziali e forti, che, co-

me si disse, sono male più raro, e di più ardua guarigione.

777. La cura della idropisia articolare, dopo avere domata la diatesi reumatica infiammatoria, o le altre affezioni morbose generali, da cui possono essere dipendute, e combinativi degli analoghi provvedimenti locali, come sarebbero il riposo e gli ammollienti, sotto i quali soli si veggono dissiparsi senz'altro quelle d'origine infiammatoria; qualora rimanga irresoluta tuttora ed inerte, si farà coll'applicazione de' cerotti e linimenti saponacei, mercuriali, coll'olio unito alla canfora, o all'ammoniaca, colle fomenta di vino scillitico, o col cataplasma delle così dette farine essiccanti, cotte nel vino, e cosperso di tartaro di Bologna, sottilmente pulverizzato, quale si usa fra noi con effetto nella risoluzione di diverse effusioni umorali; coll'empastro di gomma ammoniaca sciolta nell'aceto semplice o scillitico, co' vapori d'aceto ec.; e si potrà unire a questi rimedj interpolatamente qualche purgante, specialmente col calomelano, se il malato non sia di troppo indebolito. Ma efficaci sopra ogni altro mezzo sono i vescicatorj applicati sull'articolazione, co' quali soli, all'occorrenza replicati, ho io dissipate senz'altro la più parte di tali raccolte, anche di quelle che avevano una causa permanente dentro l'articolazione medesima, come sarebbe la presenza di corpi estranei, che colla loro irritazione mantengono un aumento di secrezione sinoviale più acquosa, che costituisce d'ordinario simili idropisie.

778. Nel caso di più grandi idropisie articolari irresolubili co' rimedj, se ne potrà fare cautamente l'evacuazione col trequarti introdotto immediamen-

te, o previa una piccola incisione alla pelle, o a dirittura col taglio non grande, e fatto in modo, che tratti in senso opposto i tegumenti innanzi tagliarli, vengano a coprire l'apertura capsulare quando si abbandonino a se, e si procurerà ancora la immediata unione della ferita per impedire i danni dell'aria irritante, o putrefacente, e per arrestare coll'adesione lo sviluppo ed i progressi di una infiammazione e suppurazione articolare; che però non siamo sempre sicuri di evitare, onde si dee ritenere di non aprire le articolazioni senza un' assoluta necessità, essendone altronde tanto raro il bisogno di farla, che io non la feci mai, e solo una volta la vidi fare in una enorme e cronica idropisia del ginocchio, con uscita di molto umore sieroso sanguinolento, ma senza frutto, poichè già guasta di troppo era l'articolazione; e altronde quando l'idrope è grande, l'evacuazione, al dire di *Eistero*, non è che un palliativo (a), tornando a farsi la raccolta, non altramente di quello che accade nelle altre idropisie; onde lo stesso autore riporta un caso, dove per impedire la recidiva, dopo aver fatta la paracentesi del ginocchio idropico, vi si praticarono delle iniezioni spiritose (b).

779. Annibale *Parea*, dopo aver fatta l'apertura di un' idropisia al ginocchio, v' introdusse e lasciò per un mese una cannula di piombo, senz' alcun inconveniente, e colla consecutiva guarigione (c). Ed ancora più ardita si è la pratica tenuta in simil caso da *Acrel*, il quale narra di aver curata

(a) *Instit. chir.* lib. 5. cap. 19.

(b) *Med. chir. und anat. Wahrnehmungen* 2. B.

(c) Saggio di osservazioni chir. p. 2. oss. 8.

un' idropisia al ginocchio con due tagli semilunari ai lati della parte inferiore della rotella (a). Potrà finalmente pur darsi che una non cronica idropisia, comechè stata semplicemente aperta col trequarti, non torni più, siccome vedesi essere avvenuto nelle mani di *Latta* (b); ma torno a dire, non bisogna toccare facilmente le articolazioni.

780. Come in qualche raro caso di tumor bianco si vede che la suppurazione può farsi soltanto alla superficie esterna del legamento capsulare, senza intaccarlo essenzialmente, o penetrare nell' articolazione: così occorre pure di vedere qualche infiammazione articolare acuta produrre similmente una suppurazione parziale ed esterna, restando illese le parti interne dell' articolazione.

781. *Corpi cartilaginosi articolari* si dicono certe concrezioni morbose, o veri corpi organici, che si formano dentro le cavità articolari, e specialmente al ginocchio. *Loeffler* ne trovò uno nell' articolazione del cubito (c). *Monro* e *Latta* nelle borse mucose de' tendini, e *Gio. Hunter* nella cavità sinoviale fattasi tra due pezzi di una frattura non riunita: e corpicelli simili, ma molto più piccioli, si riscontrano talvolta entro la vaginale del testicolo nell' idrocele. Gli antichi non li hanno conosciuti, e solamente presso i moderni, dopo *Sympson* (d), se ne trovano molte osservazioni; anzi la prima che si abbia, dicesi esser quella di *Pareo*, il quale riferisce, che una volta nell' aprir il ginocchio

(a) *Chirurg. Krankengeschichte.*

(b) Op. cit. vol. 2. cap. 22.

(c) *Beytraege zur Arzeney-Wissenschaft etc.*

(d) Saggi d' Edimburgo tom. 4.

per farne sortire un umore , vide sortirne insieme un corpicello cartilaginoso.

782. Questi corpi sogliono avere la superficie cartilaginosa , ed osseo il centro ; una faccia convessa , e l' altra concava : grossezza massima come quella della rotella : numero sino a venticinque in un sol ginocchio , benchè d' ordinario se ne trovi uno solo. Essi sono attaccati con una fettuccia , o pedicello membranoso e vascolare , ovvero liberi e sciolti da ogni aderenza. *Cooper* ritiene che a principio sieno sempre attaccati ad un pedicello , il quale poi col tempo si allunga e si rompe , e lo stesso opinato aveva già prima *Morgagni* (b).

783. Non sono tutti d'accordo nel determinarne la natura e l' origine. *Sympson* nel levar fuori col taglio un simil corpo sentì mancare un pezzetto simile di cartilagine dalla testa della tibia , onde suppose che fossero pezzi staccati per qualche violenza dalle ossa ; ma questa non può esser l' origine ordinaria di questi corpi , che altri negano essere organici , riguardandoli come una semplice concrezione fatta dagli umori , e specialmente dalla sinovia ; il che non è molto verisimile. *Gio. Hunter* li sospettò formati da coaguli di sangue , assumenti poi una disposizione organica simile alle parti , tra le quali si trovano , e per conseguenza cartilaginosa tra le cartilagini , siccome egli osservò avvenire al sangue travasato in altre parti. E a questa opinione sembra confarsi l' aver osservato anche *Desault* che tali corpi sogliono generarsi in conseguenza di violenze esteriori , atte per l' appunto a cagionare

(b) *Epist. an. med.* 69. art. 13.

travasamenti di sangue nella cavità articolare. Ma un' altra cagione più frequente si è l' infiammazione articolare , per cui si depone alla superficie interna qualche strato di linfa concrescibile , la quale riceve nuovi vasi dalla superficie , a cui è attaccata , e si organizza , non altrimenti che si disse del sangue , in un corpo analogo alla natura di quelli a cui è interposto , o attaccato , cioè osseo e cartilaginoso. Que' nuovi vasi con qualche nuova produzione membranosa , formano il pedicello , che li nutrisce , rotto il quale sostiene *Cooper* , che non crescano più ; anzi io ho motivo di credere , che qualche volta possano anche svanire e ritornarne al nulla , o per azione de' vasi assorbenti della superficie con cui sono a contatto , o per un' azione chimica solvente che sopra di essi non più nutriti , ne' vivi , eserciti l' umore , entro cui sono nuotanti ; poichè in un giovane io aveva sentito alla parte superiore del ginocchio un corpo mobile , della consistenza quasi di un tendine , insieme ad una raccolta capsulare , lasciata da un' infiammazione , che vi aveva sofferta , e dopo qualche mese non la potei più sentire. Un altro giovane aveva da qualche anno una gonfiezza al ginocchio , ch' era stata ritenuta per un tumor bianco ; ma si capiva che la più parte della gonfiezza era fatta da una raccolta umorale dentro la capsula , la quale ottenni non difficilmente di dissipare co' replicati vescicatorj , ed allora sentissi in alto , sotto il tendine estensore , un corpo duro , largo e grosso quasi tanto come la rotella. Tornai a vederlo un' altra volta per essere recidivata la raccolta capsulare , e dissipata questa , trovai il corpo diminuito. L' idropisia non tornò più , ed essendosi fatto nuovamente vedere il

giovane dopo qualche altr' anno , non trovai quasi più traccia di quel corpo cartilaginoso.

784. Gli effetti più ordinarij della presenza di que' corpi nelle articolazioni sono di cagionare talvolta dolori acutissimi in certi movimenti, quando s'incontrano ad innicchiarsi tra le ossa. Che se restino appiattati p. e. nella incavatura de' condili, o posteriormente, o lateralmente, sicchè non cadano sotto i movimenti dell' articolazione, danno quasi nessun incomodo, onde molte volte si portano impunemente per lungo tempo. Ordinariamente essi producono un accrescimento di separazione della sinovia, ossia una più o men forte idrope articolare.

785. La diagnosi si ottiene più facile a ginocchio disteso, sentendosi allora i corpi sottoposti all' uno o all' altro lato dell' articolazione, ovvero nell'atto che scivolano e scappano di sotto alle dita che li pigiavano. Qualche volta si nascondono per qualche tempo senza potersi più sentire. Essi sono più o meno mobili, secondo che sono liberi, ovvero attaccati a qualche parte per mezzo di una briglia, nel qual caso sono meno offensivi.

786. La cura consiste nella loro estrazione, la quale si fa fissandoli colle mani ad uno de' lati dell' articolazione, che è più sovente l' interno, indirati ben innanzi i tegumenti, si fa in essi, e insieme nel legamento capsulare, un' incisione sufficiente per l' uscita del corpo, la quale si promuove o colla stessa pressione laterale, che serviva a fissarlo, o colle mollette, o sollevandolo colla spatola a modo di leva. Fatta l' estrazione, si riducono a luogo i tegumenti, onde il loro taglio non corrispondendo più a quello del legamento, viene in-

tercluso l'adito all'aria; si unisce esattamente la ferita, tenendo fasciata e quieta l'articolazione non solo fino alla perfetta guarigione della ferita esteriore, ma anche per alcuni giorni di più, perchè, secondo l'osservazione di *Bromfield*, la ferita interna della capsula tarda a guarire più di quella della pelle, ond'egli vide accadere pericolosi inconvenienti anche dopo la guarigione della ferita esteriore, per essersi i malati abbandonati troppo presto ad indiscreti movimenti.

787. Molto importa in questa operazione l'escludere ogni adito all'aria, e far chiudere presto la ferita, per evitare una pericolosa infiammazione articolare. Perciò il *Latta* fa riflettere, che quando tali corpi sono aderenti, essendo più difficile di compiere l'operazione senza l'ingresso dell'aria, essa è più pericolosa, ed egli infatti la vide in due di questi casi avere cattivo esito. Qualche volta si trova più d'uno di questi corpi nella stessa articolazione, nel qual caso se si potranno fissare ambedue unitamente, se ne farà simultanea l'estrazione; altrimenti si caveranno a' tempi diversi, come fece *Desault*.

788. D'ordinario però sono sì miti e tollerabili gl'incomodi cagionati da questi corpi, che prescindendo anche dal fatto di nascondersi essi sovente e farsi innocui per lungo tempo, ed oltre quelle due particolari osservazioni da me fatte sulla loro totale scomparsa, non mi si è ancora presentato il caso, dove fosse veramente necessaria, o concessa dall'infermo l'operazione di estrarli, la quale candidamente adoperando, non si può mai proporre, siccome disgiunta da ogni dubbio sull'esito. Perchè, sebbene moltiplicati esempj si trovino

di simili corpi stati estratti felicemente, non mancarono di tanto in tanto le più terribili disgrazie di perdere il membro, o l'uso di esso, ed anche la vita in grazia di quella operazione; sicchè non posso a meno di sconsigliare i giovani pratici dall'intraprenderla troppo facilmente, e senza vera necessità; e prima poi d'intraprenderla si metterà in uso un altro ripiego, stato più volte vantaggioso, e che può rendere ancora più rara la necessità vera di operare.

789. Consiste questo ripiego nel cercar di ridurre colla pressione delle dita, e con fasciatura compressiva ritenere que' corpi a un tal punto, che non interponendosi più tra le ossa articolate sotto i loro movimenti, non rechino più dolore e impaccio all'uso di quell'articolo; il che leggesi riuscito a molti (a), tra' quali *Hey* ottenne di tenerli in sito innocuo per dieci anni, mediante una cinta adattata, denominata *ginocchiera* (b).

790. Onde conchiude lo stesso *Cooper* con sentimento analogo al nostro, che " gl' inconvenienti di questo vizio essendo in generale assai sopportabili, ed anche suscettibili d'essere palliati colla fasciatura, la prudenza non permette di esporre per essi al pericolo, benchè menomo, di perder il membro, o la vita ». E quando poi si debba farla, soggiugne la saggia avvertenza, che siccome in questi casi suol esservi qualche calore e sensibilità preternaturale nella giuntura, sarà bene innanzi passare all'operazione, che i malati si pon-

(a) *Morgagni. Epist. an. med.* 69. art. 13.

(b) *Sam. Cooper. A Treatise on the diseases of the Joints, etc.*

gano a letto per alcuni giorni , e dar riposo all' articolazione , applicando le sanguisughe , e le fomentazioni saturnine , e premettendo un purgante , onde riducasi la parte ad uno stato di calma naturale , e resti meno proclive alla infiammazione.

791. *I travasamenti di sangue nelle cavità articolari* succedono comunemente nelle forti distrazioni , contusioni , o fratture articolari. In una frattura della rotella ho trovata tutta piena di sangue ancor fluido la cavità del ginocchio.

792. In questi casi sentono i malati a principio il dolore ordinario della contusione , ma dopo alcune ore sopravviene un dolore fortissimo , che è quando il travaso è giunto a tal punto da riempire e distender sommamente la capsula articolare ; ed esaminando in tale stato la giuntura si sente gonfia e tesa , con gobbe più rilevate dove i legamenti sono più estensibili , e con manifesto ondeggiamento.

793. La cura de' travasamenti di sangue articolari non si dovrà cominciare a dirittura , come troppo sovente si costuma , co' rimedj così detti risolvanti , quali sono gli empiastri vinosi , o co' topici spiritosi. Essi sono a principio inopportuni , e se non fanno sempre un male evidente , ciò dipende forse dall' unirvi che si fa qualche unzione oleosa , che rintuzza l' azione del vino , ed anche per l' altra ragione già detta altrove , che ogni empiastro , qualunque esso siasi , porta sempre un certo ammolimento ; onde saranno sempre preferibili i cataplasmi e le unzioni calde ammollienti , per calmare il dolore e la irritazione della capsula distratta , e la necessità di questi sarà per diversi giorni ; quindi messa la parte in istato di rilassa-

mento e di calma , si passerà all' uso de' risolventi, e prima al fomento di *Schmucker* , indi a' sacchetti d' erbe aromatiche cotte nell' ossicrato col sale ammoniaco , o nel vino , e in fine all' empiastro di farine essiccanti col vino e il tartaro di Bologna , e le unzioni col linimento saponaceo ec.

794. Le mediocri effusioni sanguigne articolari si possono anche opportunamente trattare fin dal principio colle applicazioni reiterate d' acqua fredda , o diacciata , semplice , o con aceto e sale ammoniaco ; e sarà forse bene di cominciar sempre in tutti i casi da simili applicazioni , perchè il torpore indotto dal lungo freddo , e lo strignimento de' vasi da esso pure operato , possono moderare efficacemente la quantità del travasamento , e la consecutiva infiammazione.

795. Ma quando l' offesa è forte si distende tanto la capsula , che aumentandosene la renitenza col freddo , si fanno crescere i dolori , e si rende necessario l' uso degli ammollienti ; co' quali soli anzi ho io curati molti di questi travasamenti sanguigni articolari , senza giammai passare a' così detti tonici e risolventi. *Cooper* stesso insegna di stare nella scelta piuttosto degli uni che degli altri rimedj alla sensazione dell' ammalato , ritenendo per massima generale , che io reputo buona anche per altri casi , cioè , che « se il dolore viene efficacemente calmato coll' una o coll' altra applicazione , dessa non può mai esser nociva ».

796. Ho veduto una raccolta sanguigna ondeggiante nel ginocchio di un ragazzo , che di poi diede segni di scorbutto. Io l' aveva presa per un idrartro , e trattata inutilmente con varj vescicatorj ; ma curato poscia lo scorbutto colla bevanda d' acido

nitrico allungato nell'acqua, andò dissipandosi la raccolta capsulare, in un cogli altri sintomi della scorbutica affezione.

797. Del resto non ho mai trovata necessaria l'apertura della capsula per evacuare questo travasamento, il quale sempre si risolve in tre o quattro settimane completamente, tanto più che il sangue nelle cavità articolari pare che meno inclini a coagularsi, forse per la mescolanza che vi si fa dell'umor sinoviale.

798. Una conseguenza frequente delle accennate malattie articolari, siccome pure degli slogamenti e delle fratture vicine alle articolazioni, delle quali si tratterà in appresso, si è l'impedimento al moto delle ossa articolate, che chiamasi *anchilosi*.

799. Tale difetto però di movimento acquista il nome d'anchilosi solamente nel caso ch'esso formi il principal carattere, o residuo della malattia. Che se l'immobilità dipenda da un vizio attuale, tuttora sussistente, colla cessazione del quale sia da supporre che abbia a ritornare la naturale mobilità, allora non merita il nome d'anchilosi, come sarebbe se un'articolazione non possa muoversi per infiammazione, o altra malattia spastica o dolorifica, per paralisi, per lussazione non ancora riposta ec.

800. Il movimento di un'articolazione può trovarsi totalmente, e permanentemente impedito, e allora dicesi l'*anchilosi vera*, o *perfetta*: *falsa*, o *imperfetta*, nel caso che il movimento sia solamente difficile, o più limitato del naturale, o sia ancora sperabile l'intera sua restituzione.

801. Le cagioni prossime dell'anchilosi sono il ritiramento de' muscoli; quello de' legamenti; l'aderenza di questi, e de' tendini circondanti l'arti-

colazione, e delle ossa stesse tra di loro: o la mutata figura delle superficie articolate, per ingrossamento delle ossa, concrezioni dure tufacee, escrescenze, o altre disuguaglianze, onde non possano scivolar bene le une sopra le altre pe' movimenti naturali.; così pure le grandi cicatrici de' tegumenti e della cellulare, stati consunti da qualche piaga, cancrena o scottatura.

802. Il ritiramento de' muscoli succede per irritazione propagata ai medesimi dalla malattia articolare; ond' essi si sieno posti in istato di permanente contrazione: ovvero anche semplicemente per esser rimasi lungo tempo immobili nella stessa attitudine. In questi casi per lo più il membro resta anchilosato in istato di flessione, perchè i muscoli flessori sono in generale preponderanti su gli estensori, eccettuati quelli del piede, dove gli estensori sono più forti; e difatti in molte malattie, e specialmente nelle piaghe croniche delle gambe, come anche in conseguenza della lunga quiete, che portano le fratture o lussazioni, il piede suol restare troppo disteso, onde i malati al primo alzarsi dal letto e camminare, non possono più appoggiare il piede piano a terra, ma solo la estremità inferiore del metatarso e le dita, restando alto il calcagno. Conosco diversi stati ammalati di piaghe croniche alle gambe, a' quali è rimasta questa specie d'anchilosi per sempre incurabile, quantunque non abbiano avuta alcuna malattia nell'articolazione del piede; onde è d'averne cura specialmente nelle lunghe piaghe alle gambe.

803. Tale preponderanza degli estensori del piede ha luogo solamente negli adulti, forse perchè que' muscoli si fanno più forti collo stare e

camminare sulle gambe; mentre ne' bambini neonati, che non hanno ancor fatto quell'esercizio, suol prevalere l'azione de' muscoli flessori, sicchè hanno i piedi molto piegati, a segno che il loro dorso si alza tanto verso la tibia, che arrivano queste parti facilmente a toccarsi; il che non può farsi negli adulti.

804. Si rimedia alla contrazione de' muscoli collo sforzarli a poco a poco a' movimenti, e talvolta coll'azione continuata di lacci e di macchine, e col lungo uso de' rimedj mollitivi e risolventi, come sarebbero i bagni tiepidi d'acqua semplice, di decotto di crusca, o brodo di trippa; le lunghe unzioni d'olio d'ulivo; il linimento volatile, canforato, saponaceo, mercuriale; i bagni, le docce e i fanghi minerali sulfurei; le docce artificiali con una soluzione di sale ammoniaco; i bagni di vapori, i quali si possono in maggior copia e forza dirigere alla parte per mezzo di un tubo, o più ancora coll'eolipila. Sono anche lodate e molto convenienti certe fumigazioni volatili, fatte con sale ammoniaco, e sal di tartaro, messi insieme in un vaso d'acqua, conducendone alla parte affetta i vapori per mezzo di un imbuto (a). In particolare poi per lo ritiramento de' muscoli viene lodata dal *Latta* l'elettricità, facendo anche passare le scosse per tutta la lunghezza del muscolo.

805. Gli altri rimedj qui sopra indicati conven-
gono pure per le altre specie d'anchilosi, cioè per la rigidezza, o superstite gonfiezza de' legamenti, in conseguenza della lunga quiete, o della infiammazione.

(a) *Richter, Chir. bibl. tom. 5.*

806. L'aderenza de' legamenti, de' tendini, e delle ossa succede per effetto della preceduta infiammazione, o forse ancora per la condensazione degli umori naturali, che ne trasudano, e che per la quiete si conformano in filii e lamine cellulari. Forse ancora il tessuto stesso della crosta cartilaginosa delle estremità articolari ossee, diradandosi e sollevandosi per la mancanza di attrito, si risolve anch'esso nella cellulare primigenia, onde per avventura è formato. Infatti quelle ossa articolari che non han più movimento, perdono alla lunga il loro liscio cartilaginoso, diventando di superficie scabra e disuguale, e svanendo anche del tutto quello strato cartilaginoso che le copriva, siccome per lo contrario si vede a formarsi una nuova crosta cartilaginosa là dove si trasporta lo sfregamento per essersi le ossa slogate, come ho notato ne' miei *Fasciculi pathologici*.

807. L'esercizio combinato coll'uso degli ammollienti può esser capace in alcuni casi di allungare, o anche rompere talvolta que' filii di aderenza morbosamente formati, sicchè venga superata l'anchilosi. Quando però i filamenti di aderenza sono assai moltiplicati e forti, l'unione da essi indotta è così resistente, che non si può più superare. Avvi in vero qualche esempio di simili anchilosi tolte quasi in un momento per una caduta, o altro sforzo, nel qual caso è da credere che si sieno rotte ad un tratto tutte quelle aderenze (a). Ma in qualche caso consimile avendo io tentato su i cadaveri di superare con gran forza l'ostacolo

(a) V. Morgagni, *De sed. et caus. etc.* epist. 69. n. 12.

p. e. di un' anchilosi al ginocchio, col piegarlo violentemente, si staccò piuttosto l' eminenza ossea che è tra i condili della tibia, restando questa innicchiata ed attaccata al solco che separa i condili del femore, anzichè rompersi quelle aderenze, benchè membranose fossero e cellulari, ma rese forti dal loro numero.

808. Tali fibre adesive non restano sempre membranose, ma assumono la natura delle parti, tra le quali si sono formate, cioè quelle formate tra le facce ossee articolari si ossificano anch'esse, il che però credo solamente accadere quando le ossa sieno rimase nude per la distruzione della crosta cartilaginosa. In questo modo ho trovato perfettamente unite, e insieme ossificate, e rese immobili le ossa de' piedi con quelle della gamba, queste col femore, la rotella coi condili, il femore colle ossa innominate, il carpo colle ossa dell' antibraccio, e queste coll' omero, principalmente in seguito alla suppurazione e carie articolare. La quale specie di anchilosi ossea ognuno vede dover riuscire assolutamente incurabile.

809. E posto poi che l' anchilosi non è sempre coll' arte domabile, gioverà almeno ne' casi, che si possa temere inevitabile, aver l' avvertenza di metter la parte di buon' ora in tale attitudine, che la sua immobilità possa recare minor difetto. Onde ne' mali dell' articolazione del cubito sarà bene il procurare ch' esso resti piegato; il ginocchio, la mano e la coscia distesi, e il piede piegato ad angolo retto sulla gamba.

810. Malattie consimili a quelle delle capsule articolari, ossia delle articolazioni, patiscono anche le capsule, o borse mucose sinoviali de' tendini,

molte delle quali essendo poste in vicinanza delle articolazioni, partecipano assai d'ordinario delle loro malattie; o ancora separatamente vanno soggette ad accumulamento del loro umore unguinoso, ossia sinoviale, alla infiammazione, suppurazione, ed adesione, a riempirsi di sangue, alla formazione de' corpi cartilaginosi, e finalmente patiscono gli stessi danni dal contatto dell'aria, onde le loro ferite ed aperture, comunque fatte, richieggono le stesse cautele che quelle delle capsule articolari per evitare l'ingresso dell'aria, colla sola differenza che le alterazioni gravi delle capsule articolari portano il vizio delle ossa, e quelle delle borse mucose minacciano solamente uno o più tendini, eccettuate quelle borse che hanno una vera comunicazione colle cavità articolari. Intorno all'anatomia, e specialmente alla patologia di queste borse, alle quali i soli moderni hanno fatta speciale attenzione, veggansi *Al. Monro. A description of all the bursae etc. Fourcroy Mémoire pour servir à l'histoire anat. des tendons etc. Koch De bursis tendinum mucosis dissert. et alter. De morbis burs. tendin. mucos. apud Frank. Delect. Opusc. Med. vol. 10. Il Bell. e il Latta hanno pure trattato ne' loro corsi di chirurgia de' mali delle borse mucose, e il Camper de hydropum variorum indole etc.*

C A P O XIX.

Ulcere.

811. **C**hiamasi *ulcera*, o *piaga* una morbosa apertura, o interruzione di continuità ne' tegumenti, che può estendersi anche alle parti sottoposte, non affatto recente, nè cruenta, ma secernente materia marciosa.

812. La materia delle ulcere può essere di varia qualità, e dicesi *marcia buona* quando ha i caratteri del *pus* (cap. 2 §. 129); *icore*, se sia tenue, sierosa, sanguinolenta: *sanie*, se tenue e chiara: *sordida*, se densa e tenace. La prima qualità di materia, cioè la purulenta, è la migliore, e significa uno stato più buono dell'ulcera; ma in certi casi, specialmente d'ulcere sinuose, ancor più buona e indicante prossimità a guarigione si è una materia *linfatica*, densetta, giallognola, e quasi trasparente.

813. Le ulcere o sono una degenerazione d'altre malattie, o si formano direttamente, e a poco a poco da se medesime. Tutte le ferite, le quali non si sono immediatamente riunite e cicatrizzate, passando allo stato di suppurazione, diventano ulcere, e così pure gli ascessi dopo la loro apertura, le scottature forti, e le cancrene; allo staccarsi dell'escara, e in generale tutti gli altri mali, che finiscono ad aprirsi e far materia, acquistano il carattere di ulcera. Ovvero queste si formano quasi da se medesime, distruggendosi e sciogliendosi a poco a poco i tegumenti in una data parte per azione morbosa de' linfatici, o per effetto d'umori

acri corrosivi, determinati alla superficie del corpo, come nelle affezioni scorbutiche, scrofolose, veneree, ne' vizj erpetici, nella rogna inveterata, nelle cachessie prodotte da ostruzioni a' visceri addominali, o da soppressione de' mestruj. È stato anche supposta da alcuni per lo passato l'esistenza nelle ulcere di certi animaluzzi, o insetti depascenti la carne, che si dicevano *elcofagi* (a), e attribuivasi alla uccisione di essi l'utilità di certe soluzioni vitrioliche o mercuriali. Il *Latta* fa menzione di ulcere alle gambe ne' vecchi, prodotte da ossificazione de' vasi.

814. Possono le ulcere aver luogo in qualunque parte del corpo, tanto interna, che esterna; ma fra le ulcere esterne, appartenenti alla chirurgia, frequentissime sopra ogni altra sono le ulcere alle gambe, le quali sogliono formare la classe più numerosa de' mali cerusici negli spedali.

815. Gli effetti delle ulcere sono, la sensazione più o meno incomoda e dolorosa, l'impedimento alle funzioni della parte affetta, la distruzione della sostanza organica, la perdita di una data quantità d'umori, che giornalmente ne sorte, e talvolta il riassorbimento di parte della materia già separata e guasta per la viziata organizzazione della parte ulcerosa, le ricorrenti infiammazioni e cancrene, e talvolta la febbre etica, la consunzione e la morte.

816. Quindi il pronostico si dedurrà in generale dalla qualità dell'ulcera, dall'importanza della parte affetta, dalla quantità della perdita giorno-

(a) V. *Sancassani*. Dilucidazioni fisico-mediche ec. tom. 2.

liera d'umori, e da molt'altre differenze, secondo le quali possono le ulcere risultare o un mal leggiero e facilmente sanabile, ovvero più grave, pericoloso, od anche mortale; tanto più quando si combini più d'una circostanza aggravante, come sarebbe se all'ampiezza dell'ulcera, ed alla profusa suppurazione succeda l'indebolimento, e quindi il riassorbimento della materia, la quale irritando il sistema vascolare produce le febbri lente, e depositandosi su qualche parte interna vi eccita delle infiammazioni e suppurazioni, quali sovente s'incontrano ne' visceri soprattutto del petto, e qualche volta anche alla testa, ed al ventre nella sezione de' morti di queste malattie.

817. Quando un'ulcera abbia durato lungo tempo a star aperta e separare copiosa materia, nasce una certa consuetudine a quello spurgo, sicchè seguitando sempre a portarvisi una morbosa quantità d'umori, tale afflusso tende a tener sempre aperta e fluente l'ulcera: o se questa si chiuda, ne succede una turgescenza d'umori a tutto il membro, che talvolta arrivò a produrne persino la cancrena (a); e più ordinariamente ne nasce un urto tendente a riaprire la piaga, o un dolore e un peso alla parte, che non vengono ad alleggerirsi, che collo scoppio di varie pustole ed ulcere formate di nuovo, o collo sviarsi a poco a poco l'impeto degli umori spontaneamente, o artificialmente, o col rinnovarsi allo stesso sito quella locale evacuazione. Alle volte pare altresì che insieme a quegli umori sani, soliti portarsi alla parte ulcerata,

(a) *Belloste, Chir. d'hôpital* p. 2. obs. 27.

e ad uscire per l'apertura dell'ulcera, vengano pure eliminati degli umori morbosi; ed arrestata-
ne l'uscita, si determinano essi ad altre parti, ove
possono produrre malattie più gravi e pericolose,
e specialmente dispnea, tisichezza, idrotorace, a-
poplessia ec.

818. *Ildano, Ledran, Morgagni, van-Swieten, Schmucker, Schaarshmidt, Brambilla, Odier*, e di-
versi altri attestano di aver osservate le gravi con-
seguenze cagionate talvolta dalla chiusura di vec-
chie piaghe; ed io stesso ebbi occasione di vedere
qualche esempio consimile; essendosi pure altro-
ve notato, come per aperture spontanee, o arti-
ficiali alle estremità inferiori si possano indiretta-
mente evacuare gl'idropi interni; e come vicever-
sa trovasi presso *Stoll*, che in certi casi di edema
alle gambe; svanendo questo in occasione di lungo
sonno e decubito, e portandosi l'acqua alla te-
sta o al petto, ne nacque l'apoplessia, o altra
grave affezione al torace.

819. Per le quali osservazioni ed altre consimili
sparse ne' fasti della medicina e chirurgia sembra
innegabile la possibilità di alcune cattive consequen-
ze col promuovere senza riserva la chiusura di qua-
lunque piaga inveterata, e ciò principalmente se
dessa sia insorta spontaneamente, o esista da lun-
go tempo con uno spurgo costante e copioso, tal-
chè abbia a suppersi stabilita una certa consuetu-
dine a quella morbosa secrezione: se la piaga
sia sopraggiunta alla soppressione d'altre evacua-
zioni, o ad altra malattia, colla cessazione, o
manifesto alleggerimento della medesima: se i ten-
tativi fatti per ottenere la guarigione abbian mo-
strato qualche detrimento: se i mali, a cui la per-

sona va soggetta, sian d'un genere tale, che giovino i vescicatorj ed altre escrezioni umorali artificialmente promosse: se al chiudersi dell'ulcera insorga peso, gonfiezza e infiammazione alla parte; e se finalmente la natura mostri una difficoltà alla chiusura, ed anzi un'ostinata tendenza all'aprimiento della piaga, ed il malato o localmente, o universalmente si senta meglio a piaga aperta, che chiusa.

820. Intorno a questo punto di pratica però evvi ancora discordia di opinioni; poichè gli uni pare che avessero di troppo esagerati i timori delle conseguenze, che possono sopravvenire alla guarigione di una vecchia piaga; mentre altri più arditi ed attivi, e fors'anco più abili nel procurare la guarigione delle piaghe, videro molte di queste ancorchè inveterate, potersi guarire impunemente, e così liberare gl'infermi da un notevole incomodo, senza che insorgessero cattivi accidenti, e perciò riputarono erronei quasi generalmente questi timori, ed arrivarono persino a riguardarli qual pretesto politico di coloro, i quali non sapendo guarire i lor malati, accortamente eludessero la difficoltà, asserendo che la guarigione sarebbe stata nociva e pericolosa.

821. Le ragioni di quelli, che si dichiararono per la generale convenienza di curare qualunque piaga, sono principalmente le seguenti, cioè: che molto più certi sono i danni risultanti dall'impoverimento d'umori portato dallo spurgo dell'ulcera, onde la costituzione riprenda anzi vigore e salute col farlo cessare: che l'impero della consuetudine non è sempre così reale e forte, come si crede, essendo più probabile, che gli umori continuino ad

uscire per la piaga in grazia soltanto della viziata organizzazione, o per legge di gravitazione, senza influenza della consuetudine: che questa esser dee varia, secondo la quantità d'umori che esiste, o si riproduce nel corpo, dovendo esser pochissima o nulla, dove sia scarsezza di alimenti o di sangue, maggiore nel caso contrario; e che tal differenza debba esser grande anche in proporzione dell'abituale scolo, o scarso, o copioso della piaga: che in molti casi di vecchie ulcere si troverà la suppurazione non essere sempre stata uguale, ma in certi tempi scarsissima, in altri abbondante, e molte volte essere state le stesse piaghe per intervalli guarite, indi aperte di nuovo, senza che la costituzione avesse sofferto per tali alternative: che quand'anche dalla chiusura di una vecchia ulcera ne risultasse qualche arresto d'umori, può la natura sgravarsene per altre vie, o l'arte andarvi al riparo in diverse maniere; e finalmente che la chiusura dell'ulcera può non essere stata la causa delle conseguenti malattie, o della morte venutane in seguito, ma solamente un segno precursore di quelle. Impereciocchè talvolta la piaga si altera (a), e si asciuga, perchè la costituzione esausta e indebolita non vi manda più la stessa quantità d'umori, o perchè in conseguenza dello stesso stato morboso si fa riassorbimento, trasporto e deposito altrove della materia ulcerosa; i quali depositi hanno luogo poi anche a piaga tuttora aperta (b). E di questa seconda opinione furono più o meno fautori il Cam-

(a) *Ippocrate* stesso fece cenno dell'alterazione delle piaghe in quelli che s'incamminano alla morte. *Progn.* cap. 3.

(b) *Morgagni. De sed. et caus. morb. epist.* 55.

per, Champeaux, Underwood, Bonioli, Gio. Hunter, e quasi lo stesso Bell, il quale per altro usava la precauzione di sostituirvi il fonticolo, e di non procurare troppo rapidamente la chiusura della piaga; colle quali cautele si può certamente sperare di mettersi al coperto dalle sinistre conseguenze che abbiamo accennate, e cercare senza timore la guarigione di qualunque siasi ulcera.

822. Non è però sempre possibile di far guarire qualunque ulcera ogni volta che il vogliamo, perchè, prescindendo ancora dalle grandi carie, e dai carcinomi non estirpabili, si danno altre piaghe con tanta perdita di sostanza, ovvero con questa unita ad una sì grave disorganizzazione del rimanente, che non si può in alcun modo ottenere una stabile guarigione; onde i malati sono ridotti od a portare la loro piaga incurabile, od a subire l'amputazione.

823. Del genere ultimamente accennato sono certe piaghe alle gambe, ove la pelle, il tessuto cellulare e le carni fino all'osso trovansi per quasi tutto l'articolo insieme incollate e confuse per una invincibile ed alta callosità, e le ossa stesse ingrossate, ineguali e sparse di varie efflorescenze ed appendici bizzarre, a guisa di stalattiti, alla loro superficie, formanti colle parti, che le abbracciano, come un intreccio osseo e calloso, dove talvolta si trovano le stesse arterie ossificate. Tali gambe sono dure, pesanti, ingrossate, co' tegumenti rigidi ed immobili. Le parti molli circostanti vanno scavandosi e mancando d'intorno alla piaga, che è quasi piantata sull'osso, appena coperto d'un leggerissimo strato carnosio. Ora tali ulcere è impossibile che s'incarnino, perchè dall'osso quasi

nulla può generarsi, e nemmeno di produzione e allungamento capaci sono le parti molli all' intorno, le quali vanno gradatamente assottigliandosi verso la piaga, onde per la loro sottigliezza e per l' asciutta callosità sono anch' esse incapaci di alcuna notevole riproduzione. In questi casi si è pure trovata la midolla della tibia più grossa, e come fungosa, con attenuazione, dilatazione, e ammolliamento del canale midollare. E tale vizio si riscontrò non solo al luogo dell' ulcera, ma anche fino alla parte superiore della tibia, talchè in alcuni casi di amputazione fatta al disotto del ginocchio per cosiffatte ulcere in questo nostro spedale ed altrove, ne avvenne una emorragia dalla stessa midolla, per arrestare la quale si dovette adoperare il cauterio attuale, o l' otturamento con fila.

824. La guarigione delle ulcere si fa col riaccostarsi le parti allontanate e divise, e col riprodursi in parte ciò che era consunto; il che succede riempiendosi la cavità dell' ulcera di bottoncini carnei rossi, granulosi, ciò che dicesi *incarnazione*, o *granulazione*, e col ricoprirsi la piaga di un nuovo integumento, che dicesi *cicatrice*.

825. Dicesi dunque granulazione o incarnazione il formarsi varj granelli, o bottoncini carnei in una piaga o ferita aperta e suppurante, i quali servono a riempire il voto, e ad unire le parti divise.

826. Que' bottoncini, o granelli carnei soglion venire dalla cellulare, e tendono a portarsi verso la pelle, e continuano a separare materia purulenta, fino a che non sono coperti di nuova pelle, ossia della cicatrice.

827. I bottoncini carnei sono, al dire di *Hunier*, un' accrezione di materia animale sopra una super-

ficie scoperta. Essa è formata di linfa trasudata da' vasi, nella quale si allungano poi i vasi vecchi, e se ne forman de' nuovi, onde quella nuova sostanza riesce vascolarissima. Infatti osservando oggi una piaga, vedrassi coperta d'uno strato di linfa, che all'indomani sarà rossa e facile a dar sangue.

828. La granulazione è rossa per la rapidità del circolo. Che se p. e. una gamba piagata si metta a terra, il lentore indotto nel circolo la fa diventar livida.

829. L'unione de' bottoncini tra loro serve ad unire le parti vicine in modo analogo all'adesione immediata delle ferite riunite, come si dice, per prima intenzione; di che verrà parlato nella seconda parte. Ma forse questi mezzi di unione non sono i medesimi, sospettando *Hunter*, che nella granulazione finiscano ad attaccarsi boccucce a boccucce delle estremità vascolari, ond'esse di vasi secretorj diventano circolanti. Dalla quale supposizione s'intenderebbe l'asciugarsi della superficie, ed il formar cicatrice, mettendosi, giusta un pensiero di *Darwin*, in equilibrio la secrezione coll'assorbimento. Per altro è da ritenere, che oltre a ciò nella cicatrice si faccia una nuova pelle, che poi si copre di una nuova cuticola manifestamente.

830. La granulazione, ossia sostanza nuova, ha meno vitalità delle parti originarie; onde cade facilmente in ulcerazione e mortificazione, come si vede tutto giorno nelle piaghe che durano troppo a lungo, specialmente negli spedali, ed in soggetti malsani.

831. La granulazione fatta su parti non sane non è sana, e non disposta ad unirsi e cicatrizzarsi, ma diventa d'una superficie liscia, simile a quella delle interne cavità secretorie.

832. La cicatrice mette al coperto la granulazione, e la conserva fino ad un certo punto. Essa stessa però ha una più scarsa economia vitale, e minor forza della pelle sana, onde resiste meno di essa, e si videro sotto i disagi di un lungo viaggio, nella miseria, nella debolezza, nello scorbuto riaprirsi le piaghe, e disfarsi anche i calli delle ossa, che sono una specie di granulazione e cicatrice ossea.

833. Si osserva pure da *Hunter*, che le parti diventate vascolari nella infiammazione, il callo delle fratture, la nuova carne e la pelle formata di nuovo, sono molto più vascolari a principio; ma poi diventano meno vascolari del naturale, come si prova colle iniezioni, e dal vedere più rossi i guariti di fresco dal vajuolo, i quali col tempo diventano anzi più pallidi di prima.

834. La nuova riproduzione è un'azione stentata ed imperfetta, riproducendosi sempre meno di quello che era stato consumato, perchè p. e. in un'ulcera larga vengono tirati verso il centro i tegumenti naturali superstiti della circonferenza, e si forma d'integumento nuovo una parte minore di quella che era stata distrutta; e per riguardo alla profondità di un'ulcera concava, quella cavità non si riempie già tutta, nè tutta si alza fino al livello colla superficie sana, in grazia di una nuova riproduzione, ma nell'atto che va rifacendosi parte di nuova sostanza, si abbassano i bordi, ossia la circonferenza; e questo abbassamento concorre a scemare la concavità della piaga, senza però che sia vero ciò che hanno asserito *Fabre*, e *Louis* (a),

(a) *Mém. Acad. chir.* tom. 4. p. 2.

che il riempimento di un'ulcera cava si faccia senza alcuna riproduzione di nuova sostanza, e che ciò che sembra nuova riproduzione, altro non sia che una mera apparenza risultante da quell'abbassamento de' margini. La riproduzione è bensì sempre più poca di quel che parrebbe abbisognare al risarcimento della perdita di sostanza fatta dall'ulcera, onde in fatti le cicatrici sono sempre assai minori delle piaghe preesistenti; ma non si può negare che si riproduca qualche nuova sostanza ed un nuovo integumento; e l'esser minore la cicatrice dipende in parte dal precedente ritiramento delle parti molli all'intorno dell'ulcera, che fa risultare l'apertura più grande di quello che fosse la perdita reale di sostanza, onde col ritornare le parti molli al loro luogo viene già a scemare per questo solo lo spazio da riempirsi. Ed in secondo luogo essendo più poca del bisogno la nuova riproduzione, questa fatta aderente alle parti sane, le tira in parte a se, facendole così ulteriormente concorrere al ricoprimento dell'ulcera, e questa attrazione che la nuova carne o granulazione fa verso il centro, non solo si esercita alla superficie, ma anche da questa verso la base, o fondo dell'ulcera, onde succede pure l'abbassamento de' margini, a produrre il quale per altro concorrer potrebbe anche il loro smagrimento graduato verso la piaga. *Hunter* supponeva quasi nella nuova carne una contrazione muscolare, onde nascesse lo stringimento; ma si potrebbe altresì sospettare che la nuova riproduzione appena fatta sia uguale alla sostanza mancante, e che in seguito la medesima diventi più dura ed asciutta per l'assorbimento delle parti più fluide, che erano state comprese

nella sua organizzazione, onde ne succeda un successivo impiccolimento e ritiramento. Infatti la contrazione delle cicatrici è progressiva, cioè va crescendo per qualche tempo dopo la loro intera formazione.

835. La nuova sostanza, che si riproduce nelle ulcere, vedesi vegetare da tutti i punti della medesima in forma di bottoncini carnei rossi, i quali si attaccano gli uni agli altri, finchè tutti insieme abbiano riempita la cavità, e tali bottoncini sono formati, come si disse, da linfa trasudata, entro cui spuntano nuovi vasi sanguigni, accompagnati da' vasi linfatici e da' nervi, come il prova il loro sensibilità e la forza assorbente. L'allungamento nuovo di quelle parti si può in parte ripetere dalla mancanza dell'integumento naturale atto a ritenere la nutrizione dentro di certi limiti, o da un processo consimile a quello della infiammazione adesiva. Imperciocchè in ogni ulcera mancando il tegumento alle parti molli, queste esposte al contatto dell'aria, o di qualunque cosa loro applicata, si trovano sempre in un certo stato d'irritazione, che vi eccita e mantiene una lieve infiammazione, per mezzo della quale si può credere che si producano i nuovi vasi e le nuove lamine, componenti un tessuto organico, che supplisce in parte alla sostanza perduta, onde anche si riuniscono le parti divise per mezzo di un'adesione secondaria, e la superficie si cuopre di una nuova cute e cuticola, che compie la cicatrice.

836. Il processo di risarcire, ossia rifare la sostanza e l'integumento mancante nelle ulcere, è tutto opera delle forze intrinseche naturali, e principalmente del processo nutritivo esaltato dallo stimolo

derivante dalla scopertura o dal bisogno (cap. i. §. 95.), e dal cangiato modellamento di esso nutrimento in grazia della interrotta continuità, e del difetto di coibente integumento.

837. L'arte non ha che un' attività indiretta su quelle funzioni risarcitrici, cioè nel rimuovere gli ostacoli, o nell'indurre circostanze più favorevoli allo sviluppo delle medesime; e tali incombenze dell'arte sono pure diverse secondo la specie, qualità, stato ed indole delle ulcere, che possono essere molto differenti tra loro.

838. Tutte le ulcere possono esser comprese sotto una divisione generale in *semplici* e *viziate*. La semplice non ha che i caratteri, per così dire, più elementari dell'ulcera senza veruna complicazione, bastando a costituirla la morbosamente interrotta continuità de' tegumenti, con qualche separazione di *pus* bianco, o di *linfa*.

839. Siccome poi gl'integumenti esterni non sono semplici, si fa in pratica una qualche differenza anche nella denominazione delle ulcere, secondo la profondità, a cui arrivano, e diconsi comunemente *escoriazioni* quelle piaghe o ferite, dove non è aperta, o mancante che la sola cuticola: *esulcerazioni* le piaghe, che interessano alquanto la superficie stessa della cute: ed *ulcere* propriamente dette, allorchè tutta è consumata la grossezza della cute medesima, fino alla sostanza cellulare, che perciò è risguardata da *Bell*, come la sede principale delle ulcere.

840. Il color naturale delle piaghe semplici è vermiglio; la sensazione incomoda, che danno, è moderata, e non v'ha impedimento alcuno al mettersi in campo a dirittura i processi tendenti a ri-

sarcirla e guarirla, che sono il riavvicinamento e riattaccamento delle parti allontanate e divise, il rifacimento della sostanza perduta, inclusivamente al nuovo tegumento asciutto, che dà il carattere di guarigione alla piaga, e dicesi *cicatrice*.

841. Nelle ulcere viziate avvi qualche circostanza aggravante, la quale richiede d'esser rimossa, prima che possa tendere a guarigione, ossia l'ulcera viziosa dee esser ridotta allo stato di semplice, per venire sanata.

842. Nella cura delle ulcere semplici l'arte non dee far altro, che supplire con un blandissimo tegumento artificiale a quello che copriva in istato naturale le parti scoperte nell'ulcera, ond'esse meno irritate non oltrepassino l'eccitamento che porta la semplice infiammazione adesiva. Secondo questo intendimento riescono utili le applicazioni di filaccica, o pezze spalmate d'unguento semplice d'olio e cera, o con quello così detto della madre, o coll'unguento e cerotto saturnino di *Goulard* e simili. Nelle quali cose adoperate per coprir l'ulcera non si ricerca che una certa mediocre e lodevole consistenza, come diceva il *Magati*, per servire di semplice tegumento, e nessun'altra virtù o azione positiva, che sarebbe fuor di luogo, anzi nociva (a).

843. Avvi però specialmente ne' saturnini, ossia negli ossidi di piombo, come anche in quelli di zinco, una qualche azione positiva, che affretta l'asciugamento della superficie ulcerosa, ma più

(a) *Ceratum convenit non ad sanandum, sed cavendum ne ipsa deligatione turbetur natura. Camper. Prix de l'Acad. de chir. tom. 12.*

specialmente nelle escoriazioni ed esulcerazioni, dove l'integumento principale della cute non è punto mancante; e la medesima azione hanno sulle piaghe più profonde, allorchè colla granulazione si sono riparate a segno di non aver bisogno che di un nuovo tegumento per esser guarite, potendosi altresì dire, che una piaga dee ridursi alla superficialità della esulcerazione, indi a quella della escoriazione, per esser guarita.

844. L'asciugamento della granulazione non comincia a farsi, se non dopo che questa tende ad assumere un certo abito di superficie liscia, quasi membranosa, che l'accosti alla natura della pelle.

845. A promuovere l'asciugamento di questa pelle che sta facendosi, valgono non poco gli ossidi di piombo, e come sulla pelle una volta asciugata si forma pure una nuova cuticola, così i saturnini nel promuovere l'asciugamento della nuova pelle, si può dire che accelerino pur anco la formazione della cuticola.

846. Ma i detti saturnini non sembrano aver azione, che stimolar possa la granulazione, o carne nuova, a conformarsi in pelle alla superficie, e piuttosto pare che qualche azione di questa sorta l'abbiano altri ossidi e sali metallici più attivi, come sarebbe il precipitato rosso, il verderame, il nitrato d'argento, ed altri, a dose però leggiera, e non a titolo di veri cateretici, ossia corrosivi, se non in quanto abbisognano per indurre la liscezza di superficie, altra circostanza favorevolissima e quasi necessaria per la formazione della nuova pelle alla superficie della granulazione (a); ed a que-

(a) *Æqualia in cicatricem ducimus. Cæli. Aureli. morb. chron. lib. 4. cap. 3.*

sto modo si verifica che i corrosivi , principalmente allungati , diventano essiccanti (a). I moderni a quest' uopo sogliono preferire gli ossidi e sali mercuriali , e gli antichi usavano più quelli del rame (b).

847. I tegumenti artificiali delle piaghe debbono cambiarsi una o due volte il giorno , perchè non resti trattenuto sotto di essi , e diventi acre e nociva alla piaga stessa la materia che ne trasuda , collo fermarvisi sopra più lungamente. Soventi volte meglio degli unguenti servono le morbide fila asciutte ed irrorate frequentemente d' acqua tiepida , o perchè dieno più facilmente passaggio attraverso di se alla materia , sicchè questa meno fermandosi sulla piaga lasci luogo a quell' asciugamento moderato della medesima , che si richiede per la formazione della cicatrice , o perchè gli unguenti e cerotti , comunque semplici , abbiano tuttavia qualche cosa di più stimolante , o altrimenti nocivo , che le semplici fila , tanto più se bagnate di tiepida acqua. Le sole fila asciutte però incorporandosi colla materia , e insieme seccandosi , formano un cemento duro , impenetrabile , che impedisce l' uscita ulteriore della marcia , e la trattiene accumulata sull' ulcera ; e insieme s' attaccano a' bordi della piaga , esponendoli a stracciatura nello staccarli. Quindi una tale medicazione non può servire , che per le piaghe separanti molta materia , e di orli duri ,

(a) *Escharotica et acriter rodentia dosi exigua in unguento subacta , admirabili successu sæpe sanare ulcera etc.* sono parole del *Camper* ; e infatti la base de' così detti unguenti mirabili , che girano come segreti per la cura delle piaghe , suol essere il precipitato , o altro analogo cateretico a leggier dose.

(b) *Æs combustum , præsertim lotum , omnium medicaminum cicatricem inducentium longe præstantissimum est. Galen. De simpl. med. facult. lib. 4. cap. 5.*

che men facilmente restino offesi dalle fila; dovè chè nelle piaghe più delicate, e meno umide converrà coprire gli orli con fettucce di tela spalmate sottilmente di cerotto od ùnguento, ed applicar le fila sul rimanente della piaga, che così quelle non si attaccheranno di troppo: ovvero si applicano le fila alla piaga, e si sovrappone a queste una pezza spalmata di cerotto, che trattenendo l'evaporazione impedisce la troppa essiccazione ed adesione delle fila.

848. Il popolo usa frequentemente di coprir le piaghe colle foglie di varie erbe, le quali però in generale trattengono la materia, e fanno nascere più puzza di prima. E che quelle foglie in fatti non facciano gran bene, può ricavarsi eziandio dal vedere quelle schifose e maltrattate gambe de' poveri essere frequentemente state medicate colle erbe. Tra queste però se ne distinguono alcune, che sembrano di una certa utilità, come sarebbero le foglie di alcune specie di *lychnis* (a), le quali per esser pelose stanno un po' sollevate dalla piaga, e lasciando scolar la materia nello stesso tempo che impediscono il contatto, e l'adesione di altri corpi, ne favoriscono l'asciugamento. Debbono essere pur buone le foglie di *Bardana* state lodate da *Galeno* (b) per le piaghe vecchie, e da *Schoënhayder* per le escoriazioni e piaghuzze cutanee (c).

849. Anzi alcune piccole piaghe separando poca materia, questa secca a misura che sorte, in modo di gomma, e forma una crosta, sotto la qua-

(a) V. *Fulg. Witman. De medicatis herb. facult.* part. 1.

(b) *De simpl. med. facult.* lib. 6.

(c) *Collect. Soc. med. Havn.* vol. 1.

le fassi la cicatrice , staccandosi poi la crosta quando la parte è già guarita. Ciò accade più facilmente alle parti nude , ove nulla possa attaccarsi alla piaga , e distaccar la crosta , e lacerare così la incipiente cicatrice. Quindi alcune piaghuzze alle gambe guariscono meglio tralasciando solamente di portare le calze senza metterci nulla , ed assai meglio , e più presto, che applicando unguenti, cerotti o checchessia (a). Gio. *Hunter* fece molto caso di questo modo di guarigione , destinandovi un capitolo espressamente (b) ; e fa notare come la crosta diventa ostacolo alla suppurazione , ed è il mezzo più naturale , onde guariscono le piaghe, dove l'arte non è adoperata ; anzi esser meglio il lasciare a bella posta che molte ferite o piaghe facciano crosta , specialmente se superficiali , ovvero la superficie delle profonde , dopo averle riunite , e specialmente doversi così trattare molte lesioni superficiali alla testa , allo stinco della gamba , alle dita ec.

850. Accade talvolta , egli è vero , che sotto la crosta si raccoglie marcia , e fassi infiammazione all'intorno ; ma ciò svanisce collo spremere di sotto la materia ; ovvero si fa allora cader la crosta con cataplasma od unguento , e si lascia suppurare la piaga ; tanto più accadendo ciò , che io ho veduto qualche volta , cioè la risipola a tutto il membro con febbre.

851. Nelle escoriazioni e ferite contuse sullo stinco della gamba , o altrove , si forma frequente-

(a) *Bonum enim aliquando medicamentum est etiam nullum medicamentum adhibere. Hippocr. De articulis.*

(b) *Treatise on the Blood ec. part. 2. chap. IV. of Scabbing.*

mente un' escara alla pelle, per istaccare la quale, o per correggere l' infiammazione, parrebbe conveniente di usare i blandi unguenti e cataplasmi; ma frequentemente sotto di tale medicazione, principalmente se prolungata, finisce a coprirsi di pustole e di furoncoletti la parte, con incremento e prolungamento d' incomodi, i quali il più delle volte si schiverebbero lasciando far crosta, e l' escara stessa seccherebbe via, senza fare quasi punto di suppurazione, come io stesso ho provata.

852. Talvolta conviene favorire l' essiccamento e la formazione della crosta collo spargere la piaguzza di polviscoli di pietra calaminare, gesso, biacca ec.

853. Leggesi nelle *Dilucidazioni fisico-mediche del Sancassani*, come anche il *Magati* vedeva volentieri che si formasse la crosta, ed a questo intendimento diceva, che a lui bastava uno di que' rimedj, la virtù de' quali presto svanisce e sfuma, non restando che le pezze o filaccica. E più chiaramente il *Severini* intendeva alla guarigione per crosta proponendo, siccome fece, lo esporre all'aria una piaga incarnata, per cicatrizzarla, notando però che questo metodo non riesce, dove trasudi più di materia di quello che l' aria possa asciuttare.

854. La medicazione co' cataplasmi ed unguenti nelle piaghe è in opposizione a' vantaggi derivanti dalla formazione della crosta, e perciò se ne dovrà fare poco uso tanto nelle ferite, che nelle piaghe. *Ippocrate*, probabilmente per iscemare questo effetto contrario, insegnava di non applicare a nudo i cataplasmi sulle piaghe, ma coperti di un pannolino (a), e proponeva pur anco l' applicazio-

(a) *De ulceribus*.

ne della spugna, stata di poi vantata, tra gli altri, dall' olandese *Van Wy*; siccome finalmente può servire allo stesso intento, e giovare altresì per altre maniere, sì nelle piaghe, che nelle ferite, la rara medicazione, tanto lodata dal *Magati* (a) e da tanti altri.

855. L'organizzazione della cicatrice è sempre un po' imperfetta e più debole, onde non arriva mai ad uguagliare nell'aspetto le parti sane, e resta il più delle volte men ferma e resistente alle cagioni distruttrici, e quindi il facile riaprimiento, e la necessità di lasciarla fortificare e di assodarla anche co' rimedj, avanti permettere il libero uso della parte.

856. Tra i rimedj fortificanti molto si usano i bagni di vino semplice, o con bollitevi dentro delle erbe aromatiche, la scorza di quercia, di pomi granati, l'allume; ma si avverta di usare queste medesime cose con una certa circospezione, perchè alle volte i bagni stessi corroboranti fanno colla loro umidità un effetto contrario, rendendo anzi più tenera la cicatrice, principalmente se troppo frequentemente rinnovati: o il loro effetto astringente può esser di troppo, facendo corrugare la cicatrice, onde più facilmente screpoli e si rompa. Perciò in qualche caso fa in vece bisogno di qualche ammollimento; e molte volte è meglio il lasciar rinforzare la cicatrice da se medesima col tempo e col riposo, o limitarsi a sostenerla colla fascia, o calza compressiva, altro mezzo de' più efficaci per impedirne il riaprimiento.

(a) *De rara vulnerum deligatione.*

857. La stessa compressione per mezzo delle fasce o calze viene sperimentata utilissima, non solo a conservare la cicatrice, ma anche a promuovere la guarigione delle piaghe, specialmente alle gambe. Questi vantaggi sono stati rilevati, e ad evidenza confermati da *Pareo*, *Wiseman*, *The-den*, *Underwood*, *Bonioli*, *Desault*, ed infiniti altri, sicchè la chirurgia moderna ne fa giustamente gran caso. E tal compressione si eseguisce mediante una fasciatura estesa a tutto il membro con fasce di tela o di lana, come usano gl' Inglesi, a motivo della maggiore elasticità, o invece della fasciatura si adopera una calza, stivaletto, o gambiere di tela, o di pelle di cane, la quale vien preferita da' Francesi, come più morbida ed arrendevole. Gl' Inglesi usano anche certi calzari di seta immersi prima nell' olio di ulive (a). In generale poi a piaga ancora aperta si preferisce la fasciatura, come più pronta ad applicarsi e levarsi, e si usano gli stivaletti solamente quando è chiusa.

858. La compressione eseguita coll' uno o l' altro di questi mezzi resiste all' afflusso degli umori, ed impedisce il gonfiamento della parte, tendenti il primo a prolungare la suppurazione, e disturbare la formazione della cicatrice, e l' altro a distendere e dilatare la stessa piaga: la compressione inoltre fa abbassare gli orli della piaga, portandoli a livello del rimanente, circostanza favorevole all' incamminamento della cicatrice; e insieme rimedia a diverse complicazioni, come sarebbe alle varici, all' edema, ed alla callosità. Anche i cerotti duri

(a) V. *Bertrandi. Op. an. chir. tom. 2. p. 50. n. 2.*

esercitano una specie di particolar compressione sul luogo delle piaghe, come in fatti si vede ch'essi lasciano una distinta depressione alla superficie da loro coperta, accostandosi in ciò all'azione della lamina di piombo proposta da *Else* al medesimo oggetto (a).

859. Un altro mezzo potente a promuovere la guarigione delle piaghe si è la quiete e la positura orizzontale, specialmente nelle ulcere delle gambe. Alcuni moderni, troppo forse estendendo il valore di qualche fatto particolare, hanno anzi preteso, che l'esercizio delle gambe fosse opportuno e conducente alla guarigione delle piaghe in queste parti. Ma se ciò fu vero in qualche caso, dee riporsi nel numero delle rare eccezioni, e non si può farne una regola generale, essendo innegabile che nella massima parte de' casi il riposo orizzontale val più di qualunque rimedio. Egli è vero, che la ben fatta fasciatura diminuisce di molto gli inconvenienti del moto; e si può anche accordare per vera l'asserzione di *Rowley* (b), che le ulcere curate col riposo sono più facili a riaprirsi al primo movimento; ma con tutto questo non possiamo rifiutarci all'evidenza, che malgrado la buona fasciatura, assai più lenta e difficile riesce la guarigione delle piaghe, qualora la parte non si metta in quiete.

860. Se però l'esercizio abbisognasse per rinforzare e migliorare la salute di tutto il corpo, egli

(a) *Méthode de traiter les ulcères des jambes*, che è un piccolo opuscolo aggiunto alla traduzione francese dell'opera di *Underwood* sull'istesso argomento.

(b) *An essay on the cure of ulcerated Legs without rest.*

Monteg. Vol. II.

è certo che converrebbe consigliarlo ; giacchè il miglioramento della costituzione potrebbe compensare lo sconcio che la piaga ritragga dal moto. Il *Frahm* fa osservare, esser il movimento necessario per gli scorbutici (a) : ed a questi potrei aggiungere certi casi di piaghe , o di edemi procedenti da mancanza o insufficienza de' mestruj. Una giovane in questo caso aveva l'edema ad una gamba , che camminando cedeva , e col riposo aumentava. Se parliamo poi dello star in riposo seduti , e colle gambe basse , in paragone del muoversi e camminare , non è certamente raro che la gonfiezza alle gambe si trovi maggiore nel primo caso , che nel secondo.

861. Per diminuire l'afflusso degli umori alle piaghe , si adoperano ancora le fontanelle nelle vicinanze , cioè alla parte superiore interna della gamba nelle piaghe di questa parte , o alla parte inferiore della coscia (b). E questa artificiale espurgazione può servire nello stesso tempo a deviare gli effetti della consuetudine , tanto nell'atto che si cerca di far guarire la piaga , come dopo la chiusura di essa , per distoglierne le nocue conseguenze. Sovente però si veggono persone colla fontanella aperta conservare nello stesso tempo la piaga , per la guarigione della quale esse l'avevano fatta. E altronde un celebre pratico pretende , nel dissuadere dal far chiudere interamente le ulcere vecchie , che non sia nemmeno bastante la sostituzione del cauterio a preservare dagl' inconvenienti e

(a) Nella descrizione di un suo metodo per guarire le piaghe , scritta in tedesco.

(b) *Bell.* Trattato delle ulcere.

pericoli di quella chiusura (a), onde si vede dover essere limitata la nostra confidenza anche in questo presidio.

862. Un nuovo metodo di curare le ulcere croniche delle gambe è stato pubblicato dall'inglese chirurgo *Baynton* (b), dopo la prima edizione di queste Istituzioni, il quale, mostrandosi in fatti efficace sopra ogni altro, richiede che se ne faccia una particolare menzione.

863. Si radono i peli della gamba, e si prende del cerotto *diachylon* (lo stesso è l'*oxyleon*) reso all'occorrenza più tenace coll'aggiunta di una mezza dramma di resina per ogni oncia di cerotto; si stende sottile sopra una pezza di *calicò* (o di tela) morbida e non molto fitta, e si taglia poi la pezza in tante fettucce larghe circa due pollici (o un pollice), e lunghe quattro in cinque più della circonferenza della gamba. La parte media della fettuccia si applica al punto sano dell'arto, opposto all'angolo inferiore dell'ulcera, in modo però che l'inferior margine della fettuccia venga ad essere collocato circa un pollice (o mezzo) al disotto dell'inferior angolo della piaga, ed i capi della fettuccia dovranno blandamente, e a poco a poco essere tirati sopra l'ulcera sino a quel grado di estensione, a cui potrà reggere il malato: poi de' due capi delle fettucce se ne attacca uno alla pelle oltre l'ulcera, e l'altro si addossa al primo; si applicheranno in seguito altre fettucce, tutte nell'istesso modo, cioè a guisa di tanti anelli, gli uni paralleli agli altri, e si avrà attenzione ch'esse

(a) *Sabatier. Médecine oper. tom. 1.*

(b) *Descriptiv account of a new method of treating old ulcers etc.*

sieno tutte a contatto fra loro, e che i margini dell'una si addossino alcun poco sopra i margini dell'altra, finchè tutta la superficie dell'ulcera, e dell'arto sia completamente coperta, almeno un pollice sotto l'angolo inferiore, e due o tre pollici al disopra della parte ulcerata.

864. In seguito si prenderanno varie pezze di morbido *calicò* (o altre pezze qualunque sieno) a tre o quattro doppi, e si avvolgeranno intorno alla parte inferiore della gamba in modo ch'essa prenda la forma cilindrica, e poscia con una fascia parimente di *calicò*, larga due pollici, e lunga quattro a cinque braccia o più, si comincerà a fasciare la gamba nel luogo dell'articolazione della tibia coll'astragalo, e di là si scenderà al piede, da fasciarsi tutto, eccetto le dita, e si ritornerà poi alla gamba per fasciarla fino al ginocchio.

865. L'uso fattosi fra noi di questa maniera di medicare ha così bene corrisposto, che è oramai divenuta comunissima, e si ebbero occasioni non solo di verificarne l'utilità, ma ancora di fare alcune ulteriori osservazioni sul proposito di esso, le quali possono in parte vedersi aggiunte alla traduzione italiana pubblicata dal dott. Mauro *Rusconi* in Pavia 1808, e in un Ragguaglio ragionato di questo Metodo da me inserito nel Giornale della Società d'incoraggiamento, e nel Prospetto della Scuola Clinica di Pavia vol. 2, pubblicato in quest'anno dal fu prof. *Jacopi*.

866. Prescindendo poi dalle più astruse quistioni, se il metodo di *Baynton* agisca attivando il sistema vascolare linfatico assorbente, o il sanguigno arterioso, o forse anche il venoso, si veggono ovviamente riunite in que' suoi cerotti diverse altre

maniere di agire, tendenti tutte alla più pronta guarigione della piaga.

867. Di fatti tirano essi in primo luogo verso il centro della piaga i bordi della pelle; cosa che assai più lentamente è fatta dalla sola contrazione de' bottoncini carnei e della cicatrice negli altri metodi, onde si accelera potentemente questo primo passo verso la guarigione. Ben. *Bell* aveva pure nell'uso della fascia compressiva per la cura delle ulcere la vista di promuovere l'avvicinamento e la riunione degli orli della piaga; ma ciò si ottiene con efficacia senza paragone maggiore sotto l'uso di que' cerotti. In secondo luogo, se è vera, siccome sembra, l'osservazione di *Pouteau*, che la cicatrice delle piaghe, ossia la formazione della nuova pelle, non incominci a farsi se non dopo che i tegumenti sani han finito di stendersi per tutto quello che potevano verso il centro (a), l'adduzione efficace di essi dee di molto anticipare il periodo stesso della cicatrice.

868. L'avvicinamento de' bordi delle piaghe co' cerotti unitivi è reso ancora più convenevole ed efficace dalla circostanza, la quale abbiamo di già accennata, che nelle ulcere non sono già tutti consumati i tegumenti a misura della loro larghezza, ma in parte semplicemente allontanati (b), come si veggono allargarsi i labbri di un semplice taglio; e così viene a verificarsi anche in questo l'asserzione del *Sancassani* nella Dilucidazione 64 « che le ulcere sono poco diverse dalle ferite, e ciò che gio-

(a) *Œuvr.* tom. 2.

(b) *Ipsa cutis deperditio tanta non est, quanta quidem videtur* Camper l. c.

va , o nuoce in queste , giova e nuoce nella cura di quelle ».

869. I cerotti inoltre ammolliscono col trattenimento della traspirazione la callosità , e tendono a farla svanire mediante la compressione , la quale promuove pure efficacemente l'abbassamento de' bordi , e per conseguenza l'eguaglianza di superficie tra l'ulcera e i suoi contorni : altra circostanza favorevole alla formazione della cicatrice , paragonata perciò da *Camper* e *Simmons* alla congelazione dell'acqua , o alla cristallizzazione de'sali.

870. Finalmente può riguardarsi per un altro pregio de' cerotti unitivi quello di fare ben tosto cambiare la figura delle piaghe di rotonde in bislunghe , o longitudinali , e così rimuovere quella difficoltà , che deriva dalla figura rotonda , secondo un' antica opinione attribuita da *Camper* a *Cassio* , e da lui stesso e da molt' altri non disprezzata fino a *Pott* , che nel suo Trattato delle Lesioni di testa mostrò di crederla erronea.

871. Nel nostro spedale si è introdotta la pratica di non cambiare sovente i cerotti che ogni due , tre ed anche più giorni ; la qual pratica , oltre ad esser comoda ed economica , pare anche avere un vantaggio di non ismovere troppo presto i labbri della piaga , onde restin fissati più facilmente al punto d'avvicinamento , a cui sono stati portati. Qualche volta però nuoce la materia trattenuta sull'ulcera , e dà occasione alla sordidezza di essa , o alle escoriazioni della pelle circonvicina ; e in altri casi si guadagna di più col cambiare tutti i giorni i cerotti , per avvicinare ogni volta più i labbri. Riguardo poi all'inconveniente della materia trattenuta , esso si può render minore

colle irrorazioni d'acqua, le quali portano via quella che sfugge di sotto a' cerotti, e qualche volta pur giova il sottoporre una pezzolina semplice o doppia immediatamente alla piaga, indi passarvi sopra i cerotti, che così quella si tiene più asciutta.

872. Qualche volta pure la piaga finisce meglio ad asciugarsi, allorchè è stato avvicinato tutto il possibile di pelle, e incominciata la cicatrice, abbandonando i cerotti alla Baynton, e riducendola alla ordinaria medicazione asciutta. E così pure conviene rinunciare a que' cerotti, allorchè la piaga è fresca e troppo sensibile, o prende un carattere viziato, che abbia bisogno di una particolare medicazione.

873. Alla cura locale delle ulcere sarà inoltre necessario l'aggiugnere alcuni riguardi relativi alla universale costituzione, lo stato morboso della quale può accrescere gli ostacoli alla guarigione. Ella è dottrina di *Underwood*, che uno stato di debolezza generale e locale influisca frequentemente a ritardare o impedire la guarigione delle ulcere, ond' egli, oltre alla cura locale, commendò il metodo corroborante universale, consistente nell'uso della china, e del vitto generoso, accompagnato dall'esercizio di corpo; mentre per lo contrario si danno casi, ove predomina una opposta disposizione, e conviene il metodo debilitante, come sarebbero la dieta, l'uso del nitro (a), i purganti ec.

874. *Ippocrate* disse convenevole la purga per molte piaghe (b), e *Galeno* parla della guarigione

(a) *Rowley* l. c.

(b) *De ulceribus*.

di un' ulcera serpeggiante col mezzo pure de' purgativi (a); tra' quali *Wendt* professore ad Erlangen esaltava l'estratto di graziola, di cui scioglievano due dramme in ott'once di acqua distillata, e radolcita, da prenderne un cucchiajo mattina e sera; e con questo rimedio diceva di aver guarite delle ulcere inveterate alle gambe.

875. Finalmente nelle piaghe alle gambe, formatesi e mantenute, come di spesso si osserva, per ostruzioni al fegato o alla milza, riesce sommamente profittevole il fare una larga escara colla moxa, o colla pietra caustica sulla cute del ventre soprapposta al viscere ostrutto, e sostenere la suppurazione di tal cauterio per qualche tempo; il che serve mirabilmente a procurare l'impiccolimento del viscere ostrutto, e la guarigione delle ulcere alle estremità inferiori. Si è pure trovata profittevole da' moderni la cura ossigenante, specialmente fatta colla bevanda d'acqua inacidita con una a due dramme d'acido nitrico, in sostituzione al mercurio, per lo più mal tollerato da questi ostruzionarij, tendenti allo scorbutico.

876. Quanto si è detto finora riguarda le ulcere in generale, e le ulcere *semplici*; rimane ora a dire di alcune speciali loro differenze, o circostanze distinte, le quali costituiscono l'ulcera *viziata*, e richieggono particolari indicazioni curative.

877. Alle ulcere viziate appartengono le *cancrenose*, *scorbutiche*, *cancerose*, *scrofolose*, e con *carie delle ossa*; le *veneree*, *erpetiche* e *scabbiose*; le *infiammatorie*, *inerti*, *callose*, con *edema* e *varici*; le *sordide*, con *perdita di sostanza*, e final-

(a) *Meth. med.* lib. 19. cap. 17.

mente le *ulcere sinuose* e *fistolose*. Si parlerà a questo luogo solamente di alcune delle ulcere nominate, nel mentre che di altre si è già altrove parlato, o è da trattarsi successivamente.

878. *Ulcere infiammatorie*. Suole predominare lo stato d'irritazione e infiammazione nelle piaghe di fresca data, in soggetti giovani e robusti, o che non abbian tenuta in riposo la parte ulcerata.

879. Nel primo formarsi delle ulcere per lo staccamento di un'escara cancrenosa, o di una scottatura, e in altre consimili occasioni, si trovano le parti vive così denudate, che ne contraggono una sensibilità eccessiva. In seguito poi esse si coprono di uno strato nuovo di bottoncini carnei, a guisa d'integumento molle, rosseggiante, carnoso, che ne rintuzza grandemente la sensibilità, ricoprendole e difendendole dalle ingiurie esteriori. Esaminando le piaghe ne' cadaveri egli è facile il separare dalla loro superficie questo loro particolare *integumento*, che io soglio chiamar *ulceroso*, il quale suol essere della grossezza di circa una linea.

880. Ora nelle piaghe irritate ed infiammate per altro motivo, o per trovarsi ancora nude le parti vive, non converranno che i cerotti ed unguenti più semplici e blandi, come si disse nelle scottature, o nelle ulcere semplici; e si aggiugneranno il riposo, e se occorre anche i cataplasmi ammollienti sulla circonferenza, e le cavate di sangue locali, escludendo in questo caso ogni compressione, o topico stimolante. Anzi in caso d'infiammazione più forte, o con diatesi stenica universale, potrà convenire il trattamento antistenico generale; e qui sarebbe il caso di adottare, oltre la cavata di sangue comune, l'uso del nitro lodato da Rowley o quel-

lo de' purganti, e specialmente del mercurio dolce ecc.

881. *Ulcere inerti, stazionarie.* Quando la piaga esiste da lungo tempo, non solo viene ad attutarsi la sensibilità, ma o l'integumento ulceroso s'ingrossa, e s'indura, o desso e la superficie sottoposta perdono la loro eccitabilità, sicchè in luogo di esservi troppa irritazione, sembra anzi che arrivi a mancare quel poco più di eccitamento, che è pur necessario al mantenimento della riproduttrice infiammazione adesiva, e in questo caso la piaga resta quasi insensibile, inerte, stazionaria, senza alcuna tendenza a rammarginarsi. Una tale inerzia viene anche di spesso fomentata da uno stato di debolezza generale. E perciò è necessario combinare la cura corroborante generale alla locale stimolante, che si eseguisce cogli spiritosi, co' balsamici, e soprattutto co' cateretici, colla ripetuta copiosa applicazione del mercurio precipitato rosso (a), o col vitriolo di cipro (b); i quali rimedj hanno il doppio vantaggio di stimolare la piaga, e insieme distruggere colla loro causticità il vecchio inerte integumento, che tiene, per così dire, inoperosa e sepolta l'eccitabilità delle parti sottoposte.

882. Qualora poi coll'uso di que' cateretici o altri consimili, siasi abbastanza ravvivata la piaga, e distrutta la vecchia superficie, non è più bisogno di continuarne l'uso, ma tratterassi allora l'ulcera siccome ridotta al carattere di semplice, finchè si veda far progressi verso la guarigione; e se questi progressi nuovamente si suspendessero, sarà

(a) *Underwood* l. c.

(b) *Camper* l. c.

necessario di tornare agli stimoli, i quali si potranno anche variare di qualità e di forza, o coll'allungarli, o col sostituire altri stimolanti non cateretici, principalmente se solo abbisogni un certo stimolo, senza necessità di rinnovare e cambiare la superficie dell'ulcera. Tali sono le decozioni di china, scorza di quercia, salice, scorza e foglie di noci, l'acqua di calce pura, o unita al sublimato, la soluzione leggiera di sublimato e verdame nell'acqua, o il precipitato stesso allungato ed involto in cerotti ed unguenti; dal quale, come fu detto, così coperto ed allungato viene promossa, anzichè disturbata la cicatrice. A questa classe di rimedj stimolanti possono pure ridursi diversi altri, i quali serviranno anche all'oggetto di variare le medicazioni di tanto in tanto nelle cure più lunghe, e così evitare gli effetti dell'assuefazione, per cui lo stesso rimedio lungamente applicato non fa più impressione; onde si potranno in alcuni casi usare i balsamici, in altri il sugo delle foglie di bardana, o la satura decozione delle radici, lodata da *Arneman* e *Hufeland*, la polvere di *barbaro* sparsa sull'ulcera, che poi si copre d'unguento, secondo *Home*; il calore attuale di *Faure*, l'aria fissa, e tant'altri rimedj, de' quali però, a vero dire, ben di rado evvi bisogno nella cura delle ulcere, che per lo più col solo riposo, colle fila e colla semplice acqua guariscono, secondo il metodo introdotto dagli illustri italiani *Magati*, *Palazzi*, *Cignozzi*, *Sancassani*, ed adottato poi dalle altre nazioni con molto miglior esito, in confronto della galenica ed araba profusione di cerotti ed unguenti, che facevasi in passato, prima di quella riforma.

883. *Ulcere callose.* La callosità è una durezza indolente, con qualche ingrossamento per lo più degli orli, o anche in tutta la base, o superficie dell'ulcera, formata verisimilmente dalla infiltrazione di linfa coagulata ed indurita tra le fibre o lamine della parte, per un trasudamento infiammatorio lento, facile a farsi nelle ulcere di lunga durata, e per l'abuso de' rimedj irritanti e catetretici, e delle inopportune compressioni per mezzo di tastre, o filaccia dure nelle piaghe concave e sinuose. L'effetto del callo è di rendere le piaghe inerti e stazionarie, sospendendone la tendenza alla guarigione. E la cura si ottiene coll'applicazione d'empiastrì, o cerotti ammollienti, mercuriali, canforati, o colle soluzioni alcaline, come sarebbe quella lodata da *Le Rouge* in una nota a *Saviard*, e consistente in due dramme di potassa con due denari di canfora e due once di zucchero in due libbre d'acqua. Le scarificazioni, o la recisione de' bordi callosi, state proposte e praticate in addietro, vengono al presente riputate inutili, potendosi supplirvi colla compressione, per mezzo de' cerotti e della fasciatura, colla quale si sogliono dissipare le callosità assai meglio che con qualunque rimedio; tendendo essa ad avvicinare maggiormente tra loro le fibre o lamine organiche, ed esprimendo, per così dire, la linfa infiltrata, la quale è obbligata di passare o verso la superficie della piaga, dove può scaricarsi e sortire insieme alla materia, o verso le vicine cellule sane, dove unita all'umor vapososo naturale viene poi assorbita e dispersa. La callosità della superficie ulcerosa, qualora non ceda agl'indicati mezzi, si può togliere coll'applicazione de' catere-

tici, atti nello stesso tempo a distogliere l'inerzia dell'ulcera. *Desault* non curava le ulcere callose che premettendo per qualche giorno i cataplasmi ammollienti, indi coprendo gli orli con liste di cerotti ed il rimanente della piaga con fila asciutte, poi una compressa, e la fasciatura compressiva (a).

884. Lo stesso metodo della compressione vale per le ulcere accompagnate, o prodotte da edema o da varici. Ed a proposito di queste ultime si è già parlato nel capo X della legatura delle vene, proposta da *Home*, co' diversi risultamenti della medesima. *Galeno* (b) fece la legatura della vena varicosa al disotto di una piaga antica alla gamba, la quale guarì, ma si stabilì in vece una nuova piaga al luogo della varice.

885. *Ulcere sordide*. Il color naturale delle piaghe meglio disposte essendo vermiglio, esse diventano pallide nello stato astenico o calloso, troppo rosse nello stato d'irritazione, o principio d'inflammazione, nere nel cancrenoso. Fuori di questi casi, in generale ogni altra mutazione di colore nelle piaghe, principalmente fatta da una sostanza densa e tenace, per lo più biancastra, giallognola, o anche verdeggiante, attaccata alla loro superficie, dicesi *sordidezza*.

886. Essa può esser formata da uno strato di linfa coagulabile, o da sporchezze estranee, per incuria e negligenza di medicazioni, onde talvolta vi s'ingenerano anche de' vermi, o da alcuni rimasugli di parti organiche guaste, non ancora stac-

(a) *Journ de chir.* tom. I,

(b) *De Atrabile* cap. 4.

cate, come in seguito ad una cancrena appena separata, o per azione morbosa della piaga stessa, non per anco corretta; e tale è la sordidezza propria delle ulcere veneree, erpetiche, scrofolose, che vanno ancora progressivamente guastando le parti organiche col nome di *fagedeniche* ec.

887. La sordidezza fatta da linfa coagulabile attaccata alla piaga, se sarà effetto del trasudamento recente di un'attuale infiammazione, richiederà il metodo antiflogistico, e segnatamente il riposo, ed i topici ammollienti; che se la infiammazione sia già passata da qualche tempo, la tenacità della sordidezza suppone inerzia nella piaga, da curarsi col metodo stimolante. Quella procedente da incuria si toglie colle diligenti medicazioni, colle lavature d'acqua tiepida, o principalmente se siavi del putridume, co' decotti di china, foglie di noci o coll'ossicrato, colla polvere di carbone, col sugo di limoni, col sugo gastrico di bue o di montone, raccomandato da *Senebier*, e lodato anche da *Maunoir* per le ulcere flosce e bavose (a) ec.

888. La sordidezza dipendente da escare, ossia parti mortificate, richiede gli ammollienti, non gli escarotici (*Gio. Hunter*); sotto de' quali ammollienti i rimasugli di parti guaste si vanno a poco a poco distaccando da se medesimi per mezzo della suppurazione; o altrimenti si promuove il loro distacco colle lavature e medicazioni antisettiche stimolanti; ovvero anche le sole fila asciutte applicate all'ulcera, attaccandosi e incorporandosi con quelle sordizie, le vanno portando via di mano in

(a) *Bibl. britann.* n. 106,

mano nel distaccarsi ad ogni medicazione, facendo l'ufficio di detergenti meccanici. E la sporcizia poi dipendente dalla sussistente azione morbosa nell'ulcera si toglie cogli adattati rimedj universali, se dipendente da malattia universale; che se l'azione morbosa sia puramente locale, questa si toglie principalmente co' cateretici e caustici.

889. *Ulcere con perdita di sostanza.* Sebbene nella maggior parte delle ulcere siavi qualche perdita di sostanza, in questo luogo s'intende di parlare solamente di quella perdita più considerevole, che costituisce l'ostacolo principale alla guarigione, rendendo anche incurabile l'ulcera, siccome accade non di rado dopo le gravissime scottature, e dopo le ripetute cancrene di spedale, sopravvegnenti alle ulcere nelle gambe de' poveri, che sono costretti a cercarvi ricovero.

890. La riproduzione, o nuova generazione di sostanza essendo molto scarsa e stentata, lunghissima perciò riesce a formarsi la cicatrice, e difficile a conservarsi nella sua integrità; perchè essendo essa più fissa ed aderente, non si presta così bene a' movimenti del membro, come la scorrevole cute e muscolatura delle parti sane, e altronde le stesse parti sane, state forzatamente tirate verso la cicatrice, tendono a distrarla in senso contrario, ond' essa, essendo anche più debole, facilmente si rompe.

891. In questa circostanza l'arte veramente ha poca efficacia, e gioverà soltanto, oltre al sostenere le forze e la nutrizione, il prescrivere la quiete della parte, onde più agiatamente succeda e col menomo disturbo la produzione di nuova carne: continuare un po' più a lungo l'applicazione de'

cerotti ed unguenti; e dopo la guarigione passar tardi e con molti riguardi a muover la parte, per dar tempo alle cicatrice di rinforzarsi, e di prestarsi a poco a poco a' movimenti, e sostenere la cicatrice fatta con fasciatura o calza compressiva.

892. *Ulcere fungose*, o con *ipersarcosi* sono quelle, dove i bottoncini carnei sono cresciuti a dismisura, fino a sormontare più o meno il livello della superficie sana vicina.

893. Questo sproporzionato rialzamento delle carni può aver luogo per varie cagioni: o perchè la cicatrice avanzandosi troppo lentamente dalla circonferenza lascia tempo di vegetare soverchiamente le carni che sono nel mezzo della piaga; il che succede particolarmente ove molta parte di cute sia stata consunta, come nelle scottature: o per abuso fattosi troppo a lungo di unguenti, ed altri topici rilassanti: o per morbosa qualità delle carni stesse, sorgenti p. e. dalle vicinanze di ossa cariate, o da un carcinoma: o per troppo molle tessitura della parte ulcerata, come nelle piaghe del cerebro.

894. Gli effetti in genere della *ipersarcosi* sono di far ostacolo, o molto ritardo all' avanzamento della nuova cicatrice, siccome anche all' approssimamento de' tegumenti sani, che tanta parte hanno a ricoprire la piaga. E quando poi la cicatrice arrivi a formarsi, essa riesce troppo tesa e più deforme, per la morbosa prominenzia di carni, su cui ha dovuto formarsi, sebbene talvolta si abbassi da se.

895. A prevenire, o togliere l'*ipersarcosi*, prescindendo dal caso che questa sia secondaria di altra morbosa e più grave indisposizione, come del cancro o della carie, giova adoperare per tempo la medicazione asciutta per mezzo delle fila,

o le polveri astringenti di rose, radice di tormen-
tilla, bistorta, iride fiorentina, o una moderata
compressione colla fasciatura; e quando tali mezzi
non bastino, e l'ipersarcosi sia grande, si ricor-
rerà alla legatura, o al taglio; ma per lo più ba-
steranno i cateretici, come l'allume bruciato, il
precipitato rosso, la polvere di foglie di sabina,
il vitriolo, o la pietra infernale.

896. L'uso singolarmente di quest'ultima è fre-
quentissimo e comodo nel trattamento delle ulcere
per la sua precisione di agire, e per la prontezza
onde l'escara si stacca, sicchè adoperandola leg-
germente e di spesso per tener piane le carni, si
previene l'ipersarcosi, ed anche col suo stimolo,
e con quella leggiera rinnovazione di superficie si
accelerano i progressi verso la guarigione, repli-
candone l'uso ogni volta che quelli si veggano ral-
lentati. Non è però d'abusare anche di questo
mezzo famigliarissimo a' chirurghi, ritenendo che
la sola medicazione asciutta può molte volte di-
spensarcene, e altronde finchè una piaga fa pro-
gressi alla cicatrice, non deesi rischiare di distur-
barla, colla idea di volerla accelerare.

897. *Ulcere sinuose e fistolose.* Chiamasi *ulcera sinuosa*, o semplicemente *seno*, quella piaga, la
quale abbia un'apertura piccola al difuori, ed
una cavità notabilmente più grande, lunga o pro-
fonda al didentro.

898. Questa disposizione forma ostacolo alla gua-
rigione, in quanto che la materia gemente da tutti
i punti della estesa e rimota superficie interna del-
la piaga, essendo piccola e lontana dal fondo l'a-
pertura esteriore, non trova esito facile e pronto,
ond'è ogni giorno obbligata a raccogliersi e trat-

tenersi almeno in parte nella interna cavità, ove colla sua presenza tiene lontane le pareti, e ne impedisce l'unione.

899. Alle volte la sinuosità interna essendo piuttosto fatta da semplice allontanamento, che da distruzione di sostanza, e valida trovandosi la infiammazione adesiva, quella cavità viene a stringersi velocemente, e scemando in proporzione la secrezione della materia, succede felicemente l'adesione delle pareti e la chiusura della cavità interna, malgrado la piccolezza dell'apertura esteriore. In fatti molti ascessi semplici, anche vasti, hanno, appena scoppiati, una disposizione sinuosa; ma per gli anzidetti motivi guariscono presto, malgrado la piccolezza del foro e la larghezza primitiva della loro interna cavità.

900. Ma se l'ascesso, o la piaga qualunque siasi di forma sinuosa, non abbia quella rapida tendenza all'adesione, per essere d'indole fredda, ossia poco o niente infiammatoria, o perchè qualche porzione della interna superficie non sia disposta all'adesione, come quando sul fondo vi sia un corpo estraneo, o una porzione d'osso, cartilagine, tendine, aponeurosi, membrana, o di cute già troppo alterati, o attenuati a segno di trovarsi incapaci di adesione o produzione di bottoncini carnei: o quando il fondo del seno comunichi con qualche interna cavità, restandovi come un voto non suscettibile di coalizione, o ricevendone continuamente qualche umore, come ne' seni comunicanti coll'uretra, vescica, intestino retto, o con qualche cavità articolare, o con un qualunque condotto escretore: in queste circostanze succede facilmente che il seno arrivi bensì a stringersi, ma non

a chiudersi ; e la materia , o altro umore , che procedendo dal fondo percorre tutta la lunghezza del seno fino all'apertura esteriore , il tiene costantemente aperto in forma di morboso canaletto , alle pareti del quale facendosi col tempo anche delle callosità , un tal seno antico e calloso acquista il nome di *fistola*.

901. Dunque il cronicismo , e la callosità del seno lo costituisce una fistola , secondo alcuni , mentre altri , e specialmente il *Lassus* (a) , pretendono , che il carattere della fistola sia quello di esser aperta ad ambe le sue estremità , cioè al difuori , ossia nella superficie esterna della pelle , ed al di dentro in qualche cavità o canale

902. La guarigione de' semplici seni si può talvolta ottenere esprimendone o succhiandone con discrezione e frequenza la materia , onde la cavità abbia luogo di stringersi e chiudersi ; al che può contribuire una ben diretta compressione per mezzo di fasce , e compresse , che senza impedir l'esito della materia obblighi le pareti del fondo a mutuo contatto , onde s'impedisca l'accumulamento dell'umore , e si faciliti l'adesione , tenendone nello stesso tempo aperto l'orificio con breve tasta di fila , o dilatandolo maggiormente colla spugna incerata , finchè il fondo sia chiuso ; il che si conosce dal vedere che comprimendo sulla primitiva lunghezza del seno non n' esce più materia. Ma l'uso delle tastre vuol essere raro , interrotto e congiunto colle frequenti medicazioni , perchè la loro presenza trattiene la libera uscita della materia ; ed esse debbono inol-

(a) *Pathol. chirurg.*

tre esser molli e corte, siccome quelle che hanno per oggetto unicamente di tener aperto l'orificio. Nelle sinuosità alquanto più ampie è meglio introdurre una linguetta di tela.

903. I seni prossimi a guarigione vanno gemendo sempre più poca materia, e questa spesse volte si fa sull'ultimo chiara, densetta, linfatica; non più purulenta; la qual materia io riguardo per migliore e di un più buon indizio, che lo stesso buon pus. In diversi casi da me osservati di seni mantenuti da un corpo estraneo sul fondo davano essi materia purulenta, ma questa al momento che uscito era il corpo, diveniva non solamente più scarsa, ma anche linfatica, succedendone allora quasi immediatamente la perfetta consolidazione.

904. Quando rallentasi l'uscita del pus, non per l'otturamento della interna cavità, ma per insufficienza dell'orificio a darle passaggio, l'arresto della materia distende ed irrita le pareti del seno, cagionando da un giorno all'altro una notabile infiammazione, con dolori, febbre, ed anche risipolane'soprapposti tegumenti, fino a che torni ad avviarsi la materia. Tali inconvenienti accadono frequentemente sotto l'inopportuna medicazione a piatto ed asciutta dell'orificio esterno sinuoso, per cui si accresce ostacolo all'uscita d'essa materia; onde si dee tenere per massima che ogni apertura di piaga sinuosa debb'essere medicata con molle cerotto od unguento, fino a che siasi ridotta alla sola superficialità.

905. Alcuni seni e fistole guariscono colla introduzione di medicamenti stimolanti per mezzo di iniezioni, candelette, o taste, per eccitare infiammazione, e la consecutiva immediata adesione:

ovvero alla infiammazione viene appresso quasi una nuova suppurazione della superficie interna del seno, il qual viene ad acquistare maggior eccitamento a produrre bottoncini carnei per lo riempimento della cavità. A togliere la callosità delle fistole viene lodata una soluzione di sale ammoniaco, o di potassa, o di fosforo, o dello spirito di Minderero. So di una fistola all'ano guarita colla introduzione di una soluzione di fegato di zolfo. Nel caso della denudazione di qualche cartilagine, tendine o aponeurosi, suol richiedersi una qualche esfogliazione, e questa dicesi venir promossa coll'olio essenziale di trementina (a). Negli Annali di *Gand* vol. 8. pag. 449 leggesi di alcune fistole guarite con un miscuglio d'acqua di calce un'oncia e mezza, tintura di cantaridi tre dramme, ed una dramma d'oppio, per iniezioni. E *Flajani* pure ci narra di fistole guarite, facendole infiammare, e suppurare con una soluzione di pietra infernale nello spirito di vino e simili, cio che conviene quando la fistola sia profonda, da non potersi spaccare liberamente, come sarebbero quelle della regione lombare, renale ec. (b).

906. La superficie interna di un' ulcera fistolosa, dice Gio. *Hunter*, è somigliante a quella dell'uretra sotto la gonorrea abituale. Simili piaghe non hanno disposizione a consolidarsi, che quando vi si ecciti una considerevole infiammazione, e fors'anco una ulcerazione, che faccia nascere nuove granulazioni.

(a) *Maroidès Prix de l'Acad. de chir.* tom. 9.

(b) *Collezione d'osserv.* ec. tom. 2.

907. Non si dovrà però agire con tali mezzi che nelle fistole non aventi nella troppa profondità, o in qualche altra viziatura sul fondo, un altro ostacolo, che la sola infiammazione ed esulcerazione nuova artificiale sieno incapaci di togliere, o veramente possano indurre pericolosi accidenti: o non sia sperabile che dalla natura e dal tempo, o dall'impiego di altri mezzi, o finalmente in nessun modo la guarigione. E in fatti chi vorrebbe usare le iniezioni stimolanti ed i caustici nelle fistole renali, aventi per fondo un rene calcoloso, o nelle fistole penetranti nella cavità del peritoneo, o nelle fistole o sinuosità lasciate dall'apertura di vasti e profondi ascessi linfatici, con carie delle ossa ec.?

908. Per le fistole non molto estese e profonde sono ancora efficacissimi i cateretici forti, i quali, oltre al potente stimolo, portano via la superficie vecchia e callosa, e così inducono uno strato favorevolissimo alla guarigione, nello stesso tempo che giovano allargando l'apertura esteriore. Servono a quest'uopo singolarmente i trocisci detti di minio, o piuttosto di sublimato o di arsenico, l'azione de' quali è forte e non troppo diffusibile: e la tendenza alla guarigione ch'essi eccitano nel tragitto del seno da loro abbruciato è sì forte, che è capace da se sola di superare altri ostacoli, che parrebbero doverla impedire. Così in alcune fistole dell'uretra, ed anche in quella rimasa in seguito al taglio per la pietra, dopo aver reso più libero il canal naturale, la fistola abbruciata dal trocisco s'incarna più volte e si chiude in pochi giorni, ancorchè vi continui a passare l'orina.

909. Nel caso poi di preveduta o provata in-

sufficienza de' precedenti mezzi, il più espediente e sicuro si è quello del taglio; il quale si fa in tre modi, che sono la semplice *dilatazione*, la *controapertura*, e la totale *incisione* di tutto il canale sinuoso o fistoloso dell' una all' altra estremità.

910. Gli effetti in generale del taglio sono di aprire un esito pronto e facile alla materia, e di eccitare a nuova azione la piaga collo stimolo proprio della incisione, e con quello della scopertura, essendo notato anche da *Hunter*, che poche superficie fanno granulazione finchè sono coperte: di dar campo a riconoscere e rimuovere altre circostanze, che possono far ostacolo alla guarigione, come sarebbe la carie, o la presenza di un corpo estraneo; e finalmente di cambiare la disposizione della piaga in modo, che ciò che era fondo diventi labbro, come nelle fistole all' ano con denudazione dell' intestino retto, dove comprendendo nel taglio la stessa parte denudata, essa non forma più il fondo del seno, ma bensì diventa fondo il lato esterno non membranoso del medesimo, dal quale poi sorger possono le carni fino a riempiere ed unire la divisione dell' intestino.

911. La semplice dilatazione conviene in que' seni, che dall' orificio esteriore s' internano profondamente, sicchè troppe parti, o troppo importanti si dovrebbero tagliare, portar volendo l' incisione a tutta la loro lunghezza. In tal caso il taglio si fa più grande all' apertura esterna, e va diminuendo a misura che s' interna verso il fondo; e suol replicarsi ad ambi i lati, onde la piaga acquisti figura di cono, o piuttosto di triangolo, colla base all' infuori. Questa dilatazione si fa tagliando col gammautte parte sulla guida della tenta scanalata,

e parte sul dito, in direzione tale da non rischiare d'offendere parti importanti, nè di tagliar le fibre de' muscoli in traverso, se si può far di meno.

912. La controapertura si fa quando il canale del seno o della fistola, attraversando parti di molta lunghezza, grossezza o importanza, diventa più superficiale ed accessibile all'altra sua estremità non aperta, dove si tagliano perciò i tegumenti, o qualche altro residuo di parti, per renderla patente al di fuori con ambe le sue estremità. Per questo modo la materia del seno escendo dai due opposti orificj, si trattien meno nel suo mezzo, cessando così di far ostacolo al riempimento o all'adesione dell'interna cavità.

913. Si eseguisce la controapertura introducendo una tenta ottusa nel seno fino a rialzare le parti, che ne coprono l'altra estremità, e sulla punta scoperta della tenta si taglia, fino a scoprirla, e si dilata poi l'apertura in proporzione della sottoposta cavità e dell'assottigliamento fattosi ne' tegumenti: ovvero si fa la controapertura dal didentro al di fuori, portando una lancetta nascosta in una cannula contro il fondo cieco, ed ivi spingendola fuori.

914. Nel caso poi che malgrado la duplicità dell'orificio non fosse libero lo scarico della materia, o che il tragitto del seno fosse inerte e calloso, si fa passare per mezzo di una tenta munita di cruna un setone per tutto il canale fistoloso, caricandolo quindi, se occorre, di rimedj stimolanti e cateretici. E questo setone dopo qualche tempo si va impiccolendo, indi si toglie totalmente, quando alla buona qualità della materia che ne esce, ed alla diminuzione della sua quantità, si

abbia luogo di credere migliorata e cangiata la condizione interna del seno o della fistola.

915. Il metodo dell' incisione totale del tragitto sinuoso o fistoloso , è il più efficace di tutti , e perciò conviene più generalmente nelle fistole , e particolarmente quando la cute , o altra membrana si trovino molto attenuate , sicchè non siano più suscettibili di adesione o granulazione. Il taglio si fa parimente colla guida della tenta scanalata. Alle volte conviene prima fare una controapertura alla cieca estremità della fistola , innanzi tagliarla tutta per lo lungo.

916. Aperti poi ne' descritti modi i seni , o le fistole , si medica la loro interna superficie cogli unguenti semplici , se l' infiammazione eccitata dal taglio basta ad introdurvi una buona suppurazione e vegetazione di carni. E nel caso di maggiore inerzia o callosità , si aggiugnerà l' uso de' catetici , o caustici.

917. Sarà inoltre necessaria avvertenza , dopo la incisione totale de' seni , di procurare che il riempimento di carni e l' adesione , comincino dal fondo , tenendo aperti i labbri dell' incisione , finchè il fondo stesso sia riempito ; che altrimenti possono riattaccarsi i bordi , restandovi ancora un canaletto fistoloso.

918. Alla incisione si può talvolta sostituire la legatura con filo di piombo , di seta , canape o lino , passato lungo la fistola aperta ad ambedue le estremità , il quale si va di mano in mano stringendo , finchè abbia lentamente tagliato tutto il canal fistoloso tra le due aperture. La legatura opera più lentamente , con dolore meno violento , senza perdita di sangue , e senza destare troppa

infiammazione e suppurazione, onde può convenire in certi casi preferibilmente all' incisione.

919. La legatura delle fistole è stata usata finora principalmente all' ano, ma si può praticarla parimente in altri luoghi, dove si tema il taglio per lo pericolo di emorragia, o per la pusillanimità del malato, o anche per evitare una grande incisione tutta in una volta sopra un soggetto debole, e attesa la facilità della infiammazione cancerosa nelle corrotte arie degli spedali. Per questi motivi ho io spaccati col filo de' semi fistolosi alla ghiandola tiroidea, alla testa, e in altri luoghi.

920. Nel caso di somma callosità è stato anche proposto di estirpare tutto il canale fistoloso; ma ciò non è forse mai necessario, bastando la semplice apertura, combinata talvolta colle scarificazioni o coll' uso de' cateretici.

FINE DELLA PARTE I.

I N D I C E.

CAPO DECIMO.

Tumori sanguigni.

Loro distinzione in ascessi sanguigni, ecchimosi, varici, aneurisme, e varice aneurismatica pag. 1. Definizione degli ascessi sanguigni: esempj ed andamenti di essi 2. Idea più precisa di loro e causa prossima 9. Diagnosi 11. Prognosi e cura 12. Ecchimosi 13. Distinzione di essa in diffusa e circoscritta 14. Travasamenti di sangue. Cagioni e diagnosi della ecchimosi 15. Cura 16. Varici 20. Cause 21. Sedi: effetti 22. Cura 23. Varice falsa 23. Tumori varicosi: nei materni 29. Cura 30. Aneurisma: modi che si forma 33. Cagioni 36. Diatesi aneurismatica. Specie di aneurisme 38. Aneurisma diffusa, circoscritta 39. Differenze di coaguli nelle aneurisme 40. Diagnosi 42. Dilatazioni reali delle arterie 43. Differenze di pulsazioni aneurismatiche 44. Pulsazioni non aneurismatiche 45. Prognosi ed effetti delle aneurisme 50. Modi di guarigione 53. Cura generale 63. Cura locale: uso degli astringenti 67. Progetto d'un' iniezione coagulante nel sacco aneurismatico punto con trequarti 68. Legatura dell'arteria 69. Maniera di trattare una ferita primitiva d'arteria 72. Metodo particolare di Ben. Bell sperimentato 74. Consolidazione dell'arteria senza chiusura del canale 77. Cura dell'aneurisma saccata 78. Compressione sul tumore. Compressione sul tronco arterioso al disopra 82. Legatura. Processo operativo 83. Andamenti dopo l'operazione 89. Utilità del filo di riserva 91. Metodo di *Maunoir* sperimentato 93. Avvertenze intorno ad esso 95. Legatura del nervo da schivarsi 98. Altri mezzi di compressione immediata ed amovibile 99. Legatura amovibile di *Jones*, *Deschamps*, *Dubois* 100. Nuovo compressore di *Assalini* 101. Metodo anelliano 102. Modo di operare quando la ferita è rimota dall'aneurisma 104. Vantaggi del metodo anelliano 105. Inconvenienti 107. Descrizione parti-

colare delle diverse operazioni per l'aneurisma alla piega del braccio 111. All'ascellare 113. Alla succlavia: alla carotide 115. Al poplite 117. Alla femorale 118. Alla iliaca 121. Progetto di legare l'arteria solamente al disotto dell'aneurisma: altro di premettervi una iniezione coagulante 124. Varice aneurismatica.

C A P O X I.

Tumori acquosi.

Edema: leucoflemmazia: anassarca 127. Differenza tra queste ultime 128. Come l'acqua arrivi a sortire per la pelle 129. Idrope. Idatidi: origini loro diverse 130. Esemplj d'idatidi animali e loro esiti 132. Diagnosi 133. Cagioni delle diverse idropisie 134. Prognosi 135. Cura della leucoflemmazia ed anassarca 136. Risipola inguinale degl'idropici 141. Corrispondenza delle idropisie interne colle esterne 142. Edema e sue cause 143. Cura 144. Cura delle idatidi 146. Tumori linfatici.

C A P O X I I.

Tumori aërei.

Origine e specie dell'aria che li forma: enfisema, timpanite, pneumatocèle, broncocèle, pneumatorace 148. Cagioni 149. Timpanite, sua sede 152. Cause 153. Flati dell'utero: dell'uretra 154. Caratteri dell'enfisema ed altri tumori flutolenti. Prognosi e cura dell'enfisema e del pneumatorace 156. Cura della timpanite 157.

C A P O X I I I.

Tumori cistici.

Definizione, differenze 163. Sede: modo di formazione, cause 165. Natte benigne della testa. Testuggini: talpe: effetti de' tumori cistici, e specialmente degli steatomi sulle ossa: diagnosi 167. Andamenti ed effetti 168. Cura 169. Spiegazione sull'origine delle natte al ginocchio ed al gomito 170. Me-

todo di estirpar le natte, lasciandone in sito la base, lodato e provato 174. Lupie indestruttibili co' caustici 178. Metodo di *Desnoues* per consumar le natte col caustico 179. Testugini da non toccarsi 180. Metodi misti 181. Gangli, loro cause 182. Andamento ed esito de' gangli 183. Cura 184. Dissuasione dalla cura con taglio 185.

C A P O XIV.

Tumori carnosì, adiposi ec.

Definizione 186. Distinzione in sarcomi, polipi, funghi: diagnosi de' sarcomi 187. Andamenti ed effetti 188. Terminazione singolare di alcuni sarcomi. Tumori adiposi 189. Diagnosi, andamenti 190. Cura 191. Particolarità nell'estirpazione de' tumori adiposi 192. Condromi 195. Neuromi 196. Tumori fungosi del periostio 198.

C A P O XV.

Scirro e cancro.

Definizione 198. Cancri occulti: esame della loro interna sostanza: piaghe cancerose distinte da' carcinomi 199. Caratteri dello scirro e del cancro 200. Cancrena sopravvegnente al cancro: risultamenti di essa: progetto d' inocularla 202. Ragioni in contrario. Cagioni dello scirro e cancro 203. Diatesi cancerosa 204. Distinzione della diatesi e cachessia cancerosa: fenomeni della diatesi cancerosa 205. Prognosi dello scirro 209. Cura interna de' mali scirrosi e cancerosi 210. Cura esterna 220. Estirpazione 223. Arsenico esternamente nelle ulcere cancerose 227. Fungo sanguigno 231. Cura coll' arsenico, coll' estirpazione, col fuoco 233. Estirpazioni replicate de' cancri recidivi 234. Cura palliativa 235.

C A P O XVI.

Scrofole.

Definizione: differenza da struma a scrofola 237. Scrofole

distinte in cinque classi , cioè cutanee , ghiandolari , ossee , articolari , purulente 239. Cause prossime delle scrofole. Natura delle località scrofolose 240. Diatesi scrofolosa: suoi indizj : cause remote delle scrofole 241. Prognosi 242. Cura interna 243. Locale 245. Piaghe scrofolose 248.

C A P O XVII.

Vizj delle ossa.

Scopertura 252. Modo di trattarla 253. Necrosi ; sue cause 254. Differenze. Osso nuovo : osso morto 255. Fori del primo : origine di esso 256. Epoca di formarsi 258. Quando non si fa riproduzione 259. Diagnosi della necrosi interna ed esterna 260. Necrosi sparsa. Prognosi: cura della necrosi : stadj di essa 261. Separazione dell'osso morto 262. Se convenga forzarla 263. Indizj della esfogliazione: mezzi per estrarre l'osso separato 264 Separazione insensibile, e guarigione spontanea della necrosi 266 Circostanze aggravanti nella necrosi 267. Carie: sue cause 268. Differenza della carie dalla necrosi. Segni. Prognosi. Cura 269. Se convenga il fuoco 271. Utilità di esso e de' caustici a convertire la carie in necrosi. Esfogliazione forzata 273. Spina ventosa. Pedartrocace: suoi andamenti 275. Prognosi 277. Cura generale e locale 278. Amputazione 282. Esostosi: maniere di formarsi 284. Cause: effetti 286. Cura 287. Rachitide 288. Descrizione 289. Indole: cause 290 Cura 291. Osteomalacia: sue specie 295. Sintomi: cause 296. Differenze nel modo d'ammollirsi le ossa 297. Pieghevolezza 298. Prognosi: cura 301. Fragilità delle ossa. Osteosarcosi: sue cause 302. Caratteri di essa 303. Prognosi: cura 304.

C A P O XVIII.

Vizj delle articolazioni.

Tumor bianco 305. Natura: sede: differenze 307. Esito 308. Cura 310. Affinità di alcuni mali delle ossa 315. Infiammazione articolare acuta: sue cause 317. Andamenti e cura 318. Suppurazione articolare 319. Morbo coxario: sue cause:

Descrizione 323. Autopsia. Cura 325. Differenze nel mal coxario 328. Idropisia articolare: sue cause 330. Segni: prognosi 331. Cura 332. Corpi cartilaginosi 334. Origine 335. Possibilità del loro annientamento 336. Loro effetti: diagnosi: cura 337. Travasamenti di sangue articolari: metodo curativo 340. Anchilosi perfetta, imperfetta: cagioni 342. Cura 344. Vizj delle borse mucose 346.

C A P O XIX.

Ulcere.

Definizione: differenze della materia: cause 348. Effetti 349. Cautele nel procurare la guarigione delle piaghe antiche 350. Descrizione di una specie di esse alle gambe 354. Maniera, onde guariscon le ulcere. Granulazione: cicatrice 355. Ulcere semplici e viziate. Profondità varia 360. Cura 361. Guarigione per crosta 364. Modi per fortificare la cicatrice 367. Utilità della compressione nella cura delle ulcere 368. Riposo 369. Fontanelle 370. Metodo di *Baynton* 371. Osservazioni su di esso 372. Medicatura interna 375. Ulcere infiammatorie 377. Inerti 378. Callose 380. Sordide 381. Con perdita di sostanza 383. Con ipersarcoosi 384. Sinuose e fistolose.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000 S. EAST ASIAN BLDG.
CHICAGO, ILL. 60607
U.S.A.

1975

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000 S. EAST ASIAN BLDG.
CHICAGO, ILL. 60607
U.S.A.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000 S. EAST ASIAN BLDG.
CHICAGO, ILL. 60607
U.S.A.

